

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

**Марсов Николай Григорьевич,**

канд. фарм. наук, доцент кафедры географии и рационального природопользования  
ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»,  
г. Вологда, Россия

**Марсова Ольга Арнольдовна,**

заместитель главного врача по организационно-методической работе,  
БУЗ ВО «Вологодская детская городская поликлиника»,  
г. Вологда, Россия

### ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ОТДЫХА В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

***Аннотация.** В статье сравнивается заболеваемость населения в Вологодской области со средними показателями по России, Северо-Западному региону и регионам, граничащим с Вологодской областью, по основным группам заболеваний, в том числе по заболеваниям, являющимся основной причиной смерти в РФ.*

*Показано, что заболеваемость населения Вологодской области по ряду основных групп заболеваний ниже, чем в регионах сравнения. Это является основой для планирования организации в Вологодской области восстановительного и лечебно-оздоровительного отдыха для жителей Вологодского и близко расположенных регионов.*

***Ключевые слова:** заболеваемость, лечебно-оздоровительный туризм, медицинская география, профилактика болезней.*

Увеличение продолжительности жизни и возраста выхода на пенсию повышает актуальность восстановительного и лечебно-оздоровительного отдыха современного формата без смены климатического пояса, рядом с местом проживания и работы потенциальных клиентов.

Поскольку население, проживающее в Вологодской области и соседних территориях близко культурно, этнически и обеспечено медицинской и соци-

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

альной помощью сходного уровня, то различия в заболеваемости могут быть обусловлены локальными природно-климатическими факторами.

С целью выявления таких территорий, оптимальных с точки зрения профилактики и лечения, наиболее значимых в настоящее время в России групп заболеваний, мы сравнили показатели заболеваемости населения в Вологодской области и соседних регионах. Это позволило, основываясь на объективных данных, выделить Вологодский регион, как территорию, перспективную с точки зрения регионального восстановительного и лечебно-оздоровительного отдыха.

Вологодская область входит в состав Северо-Западного федерального округа (далее – СЗФО) и граничит с восемью субъектами Российской Федерации: Архангельской, Кировской, Костромской, Ленинградской, Новгородской, Тверской, Ярославской областями и Республикой Карелия.

Ненецкий автономный округ Архангельской области и Город Санкт-Петербург выделены и рассмотрены отдельно от Архангельской и Ленинградской областей, так как могут отличаться этнически, по уровню медицинской и социальной помощи.

Метод анализа статистических показателей является первым этапом работы, позволяющим отклонить территории с высокой заболеваемостью и сфокусироваться на изучении наиболее перспективных, при определении конкретного места с оптимальным сочетанием локальных природно-климатических факторов, территориальной доступностью и другими условиями для организации восстановительного и лечебно-оздоровительного отдыха [1].

Чтобы сделать заключение о возможности организации и направлениях лечебно-оздоровительного отдыха в Вологодской области, нужно сравнить заболеваемость населения в Вологодской области со средними показателями по России, Северо-Западному региону и регионам, непосредственно грани-

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

чащим с Вологодской областью, прежде всего, по заболеваниям, являющимся основными причинами смерти в РФ, как наиболее значимым показателям.

Информация Федеральной службы государственной статистики об основных причинах смерти в России представлена в таблице 1. [2]

Таблица 1

### Число умерших по основным классам и отдельным причинам смерти в расчете на 100000 населения за год в Российской Федерации в 2016 - 2018 гг.

	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Всего умерших	1289,3	1243,6	1245,6
Болезни системы кровообращения	616,4	587,6	583,1
Новообразования	204,3	200,6	203,0
Цереброваскулярные болезни	190,8	180,1	179,5
внешние причины	114,2	104,0	98,5
Болезни органов пищеварения	67,0	63,3	65,0
Болезни органов дыхания	48,0	42,2	41,6
Инфекционные и паразитарные болезни	24,1	23,9	23,6
Самоубийство	15,8	13,8	12,4
Все виды транспортных несчастных случаев	14,7	13,7	13,0
Случ.отравл.алкоголем	9,6	8,4	7,5
Убийство	7,2	6,2	5,4

Анализ данных, приведенных в таблице 1, позволяет сделать заключение, что основными причинами смерти в России являются заболевания, относящиеся к следующим шести группам:

1. Болезни системы кровообращения (46,8 – 47,8%);
2. Новообразования (15,8 - 16,3%);
3. Цереброваскулярные болезни (14,4 – 14,7%);
4. Болезни органов пищеварения (5,1 – 5,2%)
5. Болезни органов дыхания (3,3 – 3,7%);
6. Инфекционные и паразитарные болезни (1,9%).

Следовательно, в настоящее время в России наиболее значимыми с точки зрения для профилактики и лечебно-оздоровительного отдыха являются заболевания первых трех групп, на которые суммарно приходится от 77,5 до 78,5% смертей.

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

На болезни органов пищеварения, дыхания и инфекционные и паразитарные болезни суммарно приходится от 10,4 до 10,8% смертей, и это вторая по значимости группа.

Для получения более полной и объективной картины в рассмотрение включены еще три группы болезней:

- болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ;
- болезни мочеполовой системы;
- болезни печени.

Сравнивая показатели заболеваемости населения Вологодской области с другими регионами (таблица 2) [3], следует отметить, что в 2017г. :

1. По болезням системы кровообращения показатели населения Вологодской области были:

- а) ниже заболеваемости по РФ на 23,3%, по СЗФО на 11,4%,
- б) ниже заболеваемости по:
  - Новгородской области на 90,0%,
  - Ленинградской области на 49,3%,
  - Ненецкому автономному округу Архангельской области на 12,8%,
  - Кировской области на 8,6%,
  - Костромской области на 7,0%,
  - Республике Карелия на 6,4%,
  - г. Санкт-Петербург на 2,6%,
  - Тверской области на 2,5% (показатель по Вологодской области принят за 100%, регионы расположены в порядке снижения модуля разницы показателей в %);

в) выше заболеваемости по:

- Ярославской области на 28,8%,
- Архангельской области без НАО на 4,4%.

2. По новообразованиям

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

- а) ниже заболеваемости по РФ на 3,8%, по СЗФО на 33,3%,
- б) ниже заболеваемости по:
- г. Санкт-Петербург на 48,5%,
  - Ненецкому автономному округу Архангельской области на 46,2%,
  - Новгородской области на 39,3%,
  - Республике Карелия на 38,4%,
  - Ленинградской области на 25,6%,
  - Ярославской области на 21,8%.
  - Архангельской области без НАО на 11,7%,
  - Тверской области на 7,8%.

Таблица 2

### Заболеваемость населения в 2016 -2017 гг. по отдельным группам болезней

	Болезни системы кровообращения		Ишемическая болезнь сердца		Новообразования		Цереброваскулярные болезни		Болезни органов пищеварения	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Архангельская область.без НАО	2461,2	2486,1	514,3	515	1136,1	1227,2	562	554,4	5574,5	5361,9
город Санкт - Петербург	2857,9	2666,6	647	557,9	1571,5	1631,9	564,8	543,2	2968,1	2821
<b>Вологодская область</b>	<b>2490,2</b>	<b>2599,4</b>	<b>506,8</b>	<b>524,7</b>	<b>1062,9</b>	<b>1099,1</b>	<b>618,8</b>	<b>622,5</b>	<b>2757,3</b>	<b>2808,4</b>
Кировская область	2985,9	2824,1	800,8	769	993,8	1003,5	756,2	795,9	1879,5	1927,1
Костромская область	2230,5	2780,7	727,5	900,1	965,5	967,5	502	828	1974,8	5312,8
Ленинградская область	3088,9	3881,1	682,3	947,5	1259,4	1380,9	796,9	885,4	3077,5	3203,3
Ненецкий автономный округ Арх. обл.	2788,9	2931,5	410,1	446,1	1499,3	1606,8	546,9	732,9	6890,3	8296
Новгородская область	4108,9	4939,4	999,7	1308,5	1536,1	1531,2	1048,4	1207,3	2546	2415,4
Республика Карелия	2681,6	2765	666,5	627	1444,1	1521,3	702,6	685,2	4722	4764,6
Тверская область	2542	2664,7	509,9	515	1162,2	1185,1	640,8	736,7	4240	4190,9
Ярославская область	2006,6	1852,2	426,2	427,9	1423,9	1338,7	669,9	528,7	2409,9	2342,6
<b>Северо-Западный федеральный округ</b>	<b>2841,9</b>	<b>2896,1</b>	<b>632,8</b>	<b>638,3</b>	<b>1380,1</b>	<b>1465,5</b>	<b>662</b>	<b>682,2</b>	<b>3377</b>	<b>3316,9</b>
<b>РФ</b>	<b>3169,3</b>	<b>3206</b>	<b>701,3</b>	<b>733,8</b>	<b>1137,3</b>	<b>1140,4</b>	<b>761</b>	<b>757,7</b>	<b>3564,8</b>	<b>3396,2</b>

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Продолжение таблицы 2

	Болезни органов дыхания		Некоторые инфекционные и паразитарные болезни		Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ		Болезни мочеполовой системы		Болезни печени	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Архангельская область . без НАО	44730,2	45281,7	4020,5	4171,6	1355,8	1572,5	5504,8	5366,9	86,5	74,8
город Санкт - Петербург	48917,6	48410,6	3924,1	4158,4	1811	1788,6	6059,8	6316,8	44,8	51,2
<b>Вологодская область</b>	<b>46971,6</b>	<b>49697,6</b>	<b>3529,8</b>	<b>3863,5</b>	<b>1422,6</b>	<b>1432,2</b>	<b>3743,5</b>	<b>3877,1</b>	<b>44</b>	<b>46</b>
Кировская область	34861,6	36293,9	2667,7	2650	1793,9	1834,1	3232,1	3005	74,3	78,9
Костромская область	38186,6	39643	2541,7	2328,4	1024,5	978,6	2963,2	3152,8	31,2	22,2
Ленинградская область	31607,8	30942,6	1994,5	2306,5	1110,3	1192,5	4081,1	3600,2	45,8	48,7
Ненецкий автономный округ Арх. обл.	66123,6	70321,1	5555,1	5029,9	3073,8	2166,7	8451,2	6921,3	127,6	79,7
Новгородская область	45269,6	43251,5	2402,4	2590,6	1674,1	1621,5	6171,9	6295,4	115	108,1
Республика Карелия	52699,9	57071,2	4223,4	4199,8	1704	1924,8	7001,8	6998,1	120,6	105,9
Тверская область	41819,3	41259,7	2969,9	3172,7	1101	1204,7	4181,3	4695,6	39,7	56,1
Ярославская область	46494,8	46515,3	2967,6	2795,7	1140,6	1287,4	4661,4	4984,1	51,5	47,5
<b>Северо-Западный федеральный округ</b>	<b>44702,2</b>	<b>44942,2</b>	<b>3574,6</b>	<b>3708,6</b>	<b>1561,4</b>	<b>1579,5</b>	<b>5498,4</b>	<b>5672,5</b>	<b>58</b>	<b>58,4</b>
<b>РФ</b>	<b>35161,2</b>	<b>35356,6</b>	<b>2786</b>	<b>2733</b>	<b>1389,2</b>	<b>1396,5</b>	<b>4560,4</b>	<b>4484</b>	<b>61,3</b>	<b>61,2</b>

в) выше заболеваемости по:

- Костромской области на 12,0%,
- Кировской области на 8,7%.

3. Цереброваскулярным болезням

а) ниже заболеваемости по РФ на 21,7%, по СЗФО на 9,6%

б) ниже заболеваемости по:

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

- Новгородской области на 93,9%,
- Ленинградской области на 42,2%,
- Костромской области на 33,0%,
- Кировской области на 27,9%,
- Тверской области на 18,3%.
- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 17,7%,
- Республике Карелия на 10,1%,

в) выше заболеваемости по:

- Ярославской области на 15,1%.
- г. Санкт-Петербург на 12,7%,
- Архангельской области без НАО на 10,9%.

### 4. Болезни органов пищеварения

а) ниже заболеваемости по РФ на 20,9%, по СЗФО на 18,1%

б) ниже заболеваемости по:

- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 195,4%,
- Архангельской области без НАО на 90,9%,
- Костромской области на 89,2%,
- Республике Карелия на 69,7%,
- Тверской области на 49,2%.
- Ленинградской области на 14,1%,
- г. Санкт-Петербург на 0,4%,

в) выше заболеваемости по:

- Кировской области на 31,4%,
- Ярославской области на 16,6%.
- Новгородской области на 14,0%.

### 5. Болезни органов дыхания

а) выше заболеваемости по РФ на 28,9%, по СЗФО на 9,6%

б) ниже заболеваемости по:

- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 41,5%,

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

- Республике Карелия на 14,8%,

в) выше заболеваемости по:

- Ленинградской области на 37,7%,

- Кировской области на 27,0%,

- Костромской области на 20,2%,

- Тверской области на 17,0%.

- Новгородской области на 13,0%,

- Архангельской области без НАО на 8,9%,

- Ярославской области на 6,4%.

- г. Санкт-Петербург на 2,6%.

6. Инфекционные и паразитарные болезни

а) выше заболеваемости по РФ на 29,2%, по СЗФО на 4,0%

б) ниже заболеваемости по:

- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 30,2%,

- Республике Карелия на 8,7%,

- Архангельской области без НАО на 8,0%,

- г. Санкт-Петербург на 7,6%,

в) выше заболеваемости по:

- Ленинградской области на 40,3%,

- Костромской области на 39,7%,

- Новгородской области на 32,9%,

- Кировской области на 31,4%,

- Ярославской области на 27,6%.

- Тверской области на 17,9%.

7. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ

а) выше заболеваемости по РФ на 2,5%, ниже по СЗФО на 10,3%

б) ниже заболеваемости по:

- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 51,3%,

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

- Республике Карелия на 34,4%,
- Кировской области на 28,1%,
- г. Санкт-Петербург на 24,9%,
- Новгородской области на 13,2%,
- Архангельской области без НАО на 9,8%,

в) выше заболеваемости по:

- Костромской области на 31,7%,
- Ленинградской области на 16,7%,
- Тверской области на 15,9%.
- Ярославской области на 10,1%.

### 8. Болезни мочеполовой системы

а) ниже заболеваемости по РФ на 15,7%, по СЗФО на 46,3%

б) ниже заболеваемости по:

- Республике Карелия на 80,5%,
- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 78,5%,
- г. Санкт-Петербург на 62,9%,
- Новгородской области на 62,4%,
- Архангельской области без НАО на 38,4%,
- Ярославской области на 28,6%.
- Тверской области на 21,1%.

в) выше заболеваемости по:

- Кировской области на 22,5%,
- Костромской области на 18,7%,
- Ленинградской области на 7,1%.

### 9. Болезни печени

а) ниже заболеваемости по РФ на 33,0%, по СЗФО на 27,0%

б) ниже заболеваемости по:

- Новгородской области на 135,0%,
- Республике Карелия на 130,2%,

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

- Ненецкому автономному округу Архангельской области на 73,3%,
- Кировской области на 71,5%,
- Архангельской области без НАО на 62,6%,
- Тверской области на 22,0%.
- г. Санкт-Петербург на 11,3%,
- Ленинградской области на 5,9%,
- Ярославской области на 3,2%.

в) выше заболеваемости по

- Костромской области на 51,7%.

Таким образом, по первым трем группам болезней, являющимся основными причинами смерти в России, на долю которых приходится до 78,5% от общего количества смертей, Вологодская область имеет показатели заболеваемости ниже средних по России и СЗФО, и между одиннадцатью регионами сравнения занимает по первым двум показателям третье место, а по третьему четвертое место.

По болезням меньшего уровня значимости:

- болезни органов пищеварения Вологодская область имеет показатели заболеваемости ниже средних по России и СЗФО, и между одиннадцатью регионами сравнения занимает четвертое место.

- болезни органов дыхания и инфекционные и паразитарные болезням – выше средних по России и СЗФО, и между одиннадцатью регионами сравнения занимают девятое и седьмое место, соответственно.

- болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ выше заболеваемости по РФ, ниже, чем по СЗФО и между одиннадцатью занимают седьмое место.

- болезни мочеполовой системы и печени ниже средних по России и СЗФО, и между одиннадцатью регионами сравнения занимают четвертое и второе место, соответственно.

Вывод:

## ИННОВАЦИИ В НАУКЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ

Вологодская область является перспективным регионом с точки зрения организации восстановительного и лечебно-оздоровительного отдыха для людей, входящих в группу риска и страдающих заболеваниями, в стадии ремиссии или как реабилитационное лечение болезней системы кровообращения, новообразований, цереброваскулярных болезней, болезней органов пищеварения, болезней мочеполовой системы и болезней печени.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соколов В.В., Попугаев А.И. Оценка валеологического потенциала территории // Эколого-географические проблемы регионов России: Материалы X всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 100-летию со дня рождения д.г.н., профессора В.И. Прокаева и 90-летию естественно-географического факультета СГСПУ. 15 января 2019 г., г. Самара / отв. ред. И.В. Казанцев. – Самара: СГСПУ, 2019. – 476 с.
2. Федеральная служба государственной статистики Единая межведомственная информационно-статистическая система: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/31270#>
3. Министерство здравоохранения Российской Федерации: офиц. сайт. - Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>