

9. Предположительная численность населения Российской Федерации до 2035 года: Стат. бюллетень/ Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2018.

10. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). Электронный ресурс [URL: <https://www.fedstat.ru>]. Дата обращения: 30.01.2022.

**Roman S. Nikolaev, Larisa Yu. Chekmeneva, Liya O. Chizhova**

*Perm State National Research University, Perm*

## **APPROACHES AND PRACTICE IN FORECASTING THE PERM REGION POPULATION**

**Annotation.** *The article reveals the problems of population forecasting in changing socio-economic and geodemographic conditions. The authors give a comparison of approaches to forecasting and the results of population forecasts in the Perm region. The demographic forecast should be systematic, variable (based on scenario conditions), consider specific factors of demographic development, as well as the principles of cyclicity and fluctuation. Based on the analysis of trends in the main demographic processes in the Perm Krai, the authors propose their own population forecast in the region until 2050.*

**Keywords:** *Perm region, population, forecasting, spatial planning, demographic forecast.*

---

**УДК 911.52 (470.51) (045)**

**<sup>1</sup>Пермяков М. А., <sup>2</sup>Романова Е. П.**

<sup>1</sup>*Удмуртский государственный университет, г. Ижевск*

<sup>2</sup>*МБОУ «СОШ № 5» г. Можга, Удмуртская Республика*

## **НЕСООТВЕТСТВИЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ И ЛАНДШАФТНЫХ ГРАНИЦ КАК ПРИЧИНА НЕРАВНОМЕРНОЙ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ РАЙОНОВ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Аннотация.** *Несовпадение административных и ландшафтных (природных границ) всегда оказывает влияние на территориальную организацию населения и хозяйства. В данной статье рассмотрена динамика численности населения сельского населения в нескольких районах Удмуртской Республики, в которых по характеру природопользования чётко выделяются разные части: лесохозяйственные и полифункциональные аграрно-лесохозяйственные.*

**Ключевые слова:** *ландшафт, сельское население, сельскохозяйственное население, административное деление, Удмуртская Республика.*

В настоящее время природная обусловленность системы расселения и хозяйства уже не является всецело определяющей, однако влияние ландшафтных факторов до сих пор сказывается, в том числе через сложившуюся ранее систему расселения.

Исключением не является и территория Удмуртской Республики. Несмотря на её компактность и кажущуюся на первый взгляд однородность, внутри региона на самом деле существуют различия. Нами в ходе последних исследований было выявлено, что ландшафтные факторы продолжают оказывать влияние на сельское и, в особенности, на сельскохозяйственное население Удмуртской Республики [1,2], проявляющееся в территориальной дифференциации расселенческих показателей. Однако эти исследования рассматривали расселение населения лишь в пределах ландшафтов без учёта административно-территориальных единиц. Соответственно, целью данной работы является определение динамики численности населения в пределах административных районов Удмуртии с учётом их физико-географического деления.

Итак, в данной работе использована схема физико-географического районирования Удмуртской Республики В.И. Стурмана, согласно которой территория региона делится на 46 ландшафтов. Каждый ландшафт отличается от другого набором природных факторов [3], но они могут быть объединены в отдельные группы — типы, которых предварительно нами выделено 6:

- 1) долинные ландшафты;
- 2) возвышенные аккумулятивные холмистые на дерново-сильноподзолистых почвах на отложениях с преобладанием эоловых песков и супесей;
- 3) низменные аккумулятивные холмистые и грядово-волнистые на дерново-сильноподзолистых почвах на отложениях с преобладанием эоловых песков и супесей и древнеаллювиальных песков;
- 4) возвышенные эрозионно-денудационные и эрозионно-аккумулятивные холмистые на дерново-сильноподзолистых почвах на элювиальных и элювиально-делювиальных суглинках и глинах;
- 5) возвышенные эрозионно-денудационные и эрозионно-аккумулятивные холмистые и увалисто-холмистые на дерново-слабо- и среднеподзолистых почвах с фрагментами серых лесных и дерново-карбонатных на элювиально-делювиальных суглинках;
- 6) возвышенные эрозионно-денудационные и эрозионно-аккумулятивные холмистые и увалисто-холмистые на дерново-слабо и среднеподзолистых почвах с фрагментами серых лесных и дерново-карбонатных на элювиально-делювиальных суглинках.

Стоит заметить, что подобная типология носит предварительный характер и нуждается в более подробном обосновании, но уже условно можно определить, что 2, 3 и 4 типы — монофункциональные лесохозяйственные, 5 — полифункциональный аграрно-лесохозяйственный, 6 — аг-

рарный. С точки зрения сплошного расселения и освоения благоприятными являются 5 и 6 типы, 2, 3 и 4 осваивались очагово, а благоприятность 1-го типа не может трактоваться однозначно. При этом, можно обнаружить, что некоторые районы Удмуртии чётко делятся на две разные части: одна приурочена к аграрным и полифункциональным ландшафтам, другая — к лесохозяйственным (см. рис. 1).

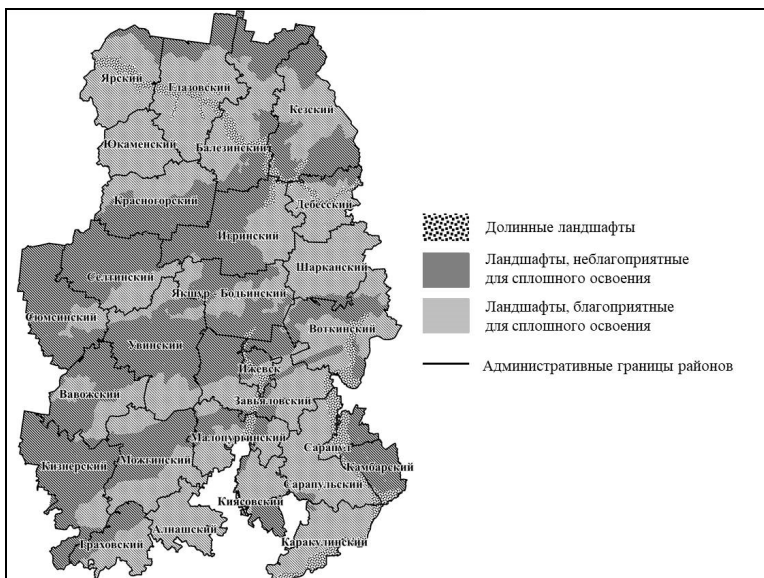


Рис. 1. Административная приуроченность ландшафтов, благоприятных и неблагоприятных для сплошного освоения

Наиболее хорошо это выражено в таких районах, как Бальезинский, Кезский, Граховский, Игринский, Якшур-Бодьинский, Селтинский, Сюзсинский, Красногорский и Кизнерский.

Для данных районов была вычислена численность населения на 1970 и 2020 гг. [4]. При этом не учитывались районные центры, поскольку их численность и динамика населения имеют неландшафтную основу. Для сравнения отдельно учитывалось сельскохозяйственное население, поскольку именно оно наиболее тесно связано со составляющими природу компонентами. Результаты представлены в таблице 1.

Для большинства районов (Бальезинского, Вавожского, Селтинского, Сюзсинского и Граховского) характерна такая особенность, что население

в ландшафтах с лесохозяйственным освоением снижается стремительнее, чем в ландшафтах с аграрным типом освоения. Здесь наиболее чётко выражается природная дифференциация: с одной стороны, сформировались природные комплексы низменных аккумулятивных равнин с эоловыми песчаными массивами, на которых формируются неплодородные дерново-сильнопodzолистые и различные гидроморфные почвы; а с другой — возвышенные ландшафты с расчленённым рельефом, свободные от болот, с преобладанием дерново-слабоподзолистых и нередко серых лесных почв.

Таблица 1

**Динамика численности сельского и сельскохозяйственного населения по разным типам ландшафтов в исследуемых районах**

Район	Неблагоприятные для сплошного заселения (монофункциональные лесохозяйственные)		Благоприятные для сплошного заселения (монофункциональные аграрные и полифункциональные аграрно-лесохозяйственные)	
	Динамика сельского населения, %	Динамика сельскохозяйственного населения, %	Динамика сельского населения, %	Динамика сельскохозяйственного населения, %
1	2	3	4	5
Балезинский	28,7	36,2	43,4	44,9
Вавожский	33,0	23,5	55,6	55,8
Граховский	14,0	18,0	38,6	37,5
Игринский	43,3	46,4	48,6	48,6
Кезский	31,2	22,2	31,2	33,1
Кизнерский	32,4	34,2	25,6	25,9
Красногорский	27,9	34,3	32,7	32,7
Селтинский	13,9	13,5	37,3	36,5
Сюмсинский	28,2	16,2	43,0	44,5
Якшур-Бодьинский	78,3	32,9	54,0	55,6

В первом случае сельскохозяйственное освоение затруднено, созданные здесь в советское время колхозы не смогли приспособиться к рынку и разорились, а предприятия лесной промышленности утратили своё былое значение, поэтому население стремительно сокращается за счёт миграции и, как следствие, естественной убыли. Этому способствует и редкая сеть населённых пунктов, что вызывает проблемы с транспортной обеспеченностью. Особенно тяжёлое положение характерно для бывших посёлков городского типа, где остро стоит проблема трудоустройства. Во втором случае условия для ведения сельского хозяйства довольно благоприятные; имеются как поч-

венные, так и лесные ресурсы (полифункциональность); население может прокормить себя на небольшой территории; создаются развитые транспортная сеть и инфраструктура, поэтому численность населения уменьшается медленнее, чем в соседних «несельскохозяйственных» ландшафтах. Данные процессы становятся причиной того, что в одном районе формируются два расселенческих «полюса»: один постепенно становится безлюдным, другой — начинает сосредотачивать в себе львиную долю населения района. Например, если в 1970-м году в ландшафтах лесохозяйственного профиля в Сюмсинском районе проживало свыше 16 тысяч человек (65% населения от района), то в 2020-м всего 5 тысяч (40% населения).

В Игринском, Кезском и Красногорском районах наблюдается несколько другая картина: сельское население в разных группах ландшафтов сокращается практически одинаково. Кезский район расположен на севере Удмуртии, где агроклиматические условия позволяют прокормить население лишь на небольшой территории, сельскохозяйственные поселения имеют малую людность. В свою очередь это является причиной слабой обеспеченности социальной инфраструктурой, которая лучше развита в несельскохозяйственных и, как правило, крупных поселениях. Игринский район имеет центральное положение, хорошо обеспечен транспортной инфраструктурой, обеспечен топливными полезными ископаемыми, которые здесь активно добываются, поэтому относительно других районов население здесь сокращается медленно.

Кизнерский отличается от других ускоренными темпами убыли населения в полифункциональных и монофункциональных аграрных ландшафтах. Данный феномен скорее объясняется наличием транспортной железнодорожной магистрали, близостью к заселённым районам Татарстана и сильного влияния Кизнера как крупного районного центра, концертирующего вокруг себя население в лесохозяйственных ландшафтах. К тому же, большая часть района принадлежит Люгинскому ландшафту, который отличается от других низменных на эоловых песках более высокой степенью освоённости.

В целом, для восьми из девяти указанных выше районов (исключение — Игринский) характерна значительная убыль населения, которая, помимо описанных факторов, связана с их крайним положением в пределах республики и удалённостью от городов.

В Якшур-Бодьинском районе численность населения сокращается быстро. Причинами этого являются высокая людность, сохранение большинства предприятий, нахождение в составе Ижевской агломерации, разработка нефтяных месторождений.

Таким образом, в административных районах Удмуртии, где наиболее чётко выделяются 2 разные части, динамика численности населения имеет

различный характер. Часть территории района остаётся практически безлюдной, когда другая начинает концентрировать в себе большую часть районного населения. Это подтверждает, что административные и природные границы в пределах Удмуртии во многих местах не совпадают. Подобные процессы не должны оставаться без внимания и требуют решений на муниципальном уровне. Речь не идёт о перекройке границ, но к каждой территории должен быть особый подход в управлении.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кашин А.А. Удмуртия в ландшафтном измерении: природа, культура, этнос: науч.-попул. монография / А. А. Кашин, М. А. Пермяков, Н. Н. Тимерханова, М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т естеств. наук, Ин-т удмурт. филологии, финно-угроведения и журналистики. — Ижевск: Удмуртский университет, 2019. [Электрон. ресурс] URL: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/18228> (дата обращения: 25.01.2022).

2. Пермяков М.А. Влияние ландшафтных факторов на динамику сельского населения (на примере Удмуртской Республики) / Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Теория и практика современных географических исследований», посвященной 180-летию российского путешественника и натуралиста, исследователя Центральной Азии Н. М. Пржевальского в рамках XV Большого географического фестиваля. М.: Каллиграф, 2019. С. 169-173. [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/17956> (дата обращения: 25.01.2022).

3. Природопользование и геоэкология Удмуртии: монография / под ред. В. И. Стурмана. Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2013. 384 с.

4. Население / Официальная статистика // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике [Электронный ресурс]. URL: [http://udmstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/udmstat/ru/statistics/population/](http://udmstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/udmstat/ru/statistics/population/) (Дата обращения: 25.01.2022).

<sup>1</sup>Maxim A. Permyakov, <sup>2</sup>Elizaveta P. Romanova

<sup>1</sup>Udmurt State University, Izhevsk<sup>1</sup>

<sup>2</sup>Secondary educational school No. 5 of Mozhga, Udmurt Republic

### THE MISMATCH OF ADMINISTRATIVE AND LANDSCAPE BOUNDARIES AS THE CAUSE OF UNEVEN POPULATION DYNAMICS WITHIN THE DISTRICTS OF THE UDMURT REPUBLIC

**Annotation.** *The mismatch of administrative and landscape (natural boundaries) always affects the territorial organization of population and economy. This article considers the dynamics of the rural population in several districts of the Udmurt Republic, in which different parts are clearly distinguished by the nature of nature management: forestry and polyfunctional agrarian-forestry.*

**Keywords:** *landscape, rural population, agricultural population, administrative division, Udmurt Republic.*