

Социально-экономические исследования

УДК 911.373

И.В. Абросимова

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ КАРГАПОЛЬСКОГО РАЙОНА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Исследование геодемографических процессов – важнейший элемент задач социально-экономического развития территорий разного ранга и страны в целом. Статья посвящена выявлению тенденций развития геодемографической ситуации административной единицы региона – Каргапольского района, типичного для Курганской области. Они во многом сохраняют негативный характер, несмотря на принимаемые меры поддержки населения со стороны органов власти всех уровней. Определение тенденций осуществлялась на основе анализа динамики численности населения, показателей рождаемости – общего, специального и возрастного коэффициентов, показателей смертности – коэффициентов общей и младенческой смертности, значений естественного и механического движения населения. Эти показатели взаимосвязаны между собой и с половозрастной структурой населения и структурой населения как производительной силой, то есть трудовыми ресурсами. Для анализа возрастной структуры трудовых ресурсов использовались коэффициент общей демографической нагрузки трудоспособного населения и коэффициент трудового замещения. Сделан вывод об углублении кризисных явлений в геодемографической ситуации, что требует дополнительных мер посредством воздействия именно на те процессы, которые вызывают наиболее негативные последствия.

Ключевые слова: население, геодемографическая ситуация, Каргапольский район, численность, демографические показатели, экономико-демографические показатели.

DOI: 10.35634/2412-9518-2019-29-3-394-400

Население любой территории является ее главным богатством, определяя возможности социально-экономического развития этой территории. Население – главная производительная сила общества, и в интересах людей должны осуществляться социально-экономические преобразования. Поэтому сведения о численности, составе населения имеют первостепенное значение для государства и регионов.

Исследование населения осуществляется на разных территориальных уровнях, в том числе на мезо- и микрорайонном, то есть на уровне отдельных административных районов субъекта РФ [1; 2]. Анализ характеристик населения территорий указанного ранга позволяет выявить и глубже понять тенденции демографических процессов, учесть негативные изменения с целью минимизации их влияния на формирование населения субъекта.

Для отражения комплексной демографической характеристики населения территории разного уровня, переплетающейся с социально-экономическими факторами, используют термины «демографическая обстановка» (Н.Т. Агафонова) и «демографическая ситуация» (Д.И. Валентей), которые синонимичны [3]. Для отражения географической сущности этих терминов можно говорить о геодемографической ситуации или обстановке. Геодемографическая ситуация – состояние населения, сформировавшееся в результате воспроизводства территориальной общности людей под влиянием как внешних, так и внутренних объективных и субъективных факторов и определяющее его структуру, качество, динамику и условия дальнейшего развития [4]. Таким образом, количественные и качественные характеристики населения формируются в конкретном географическом пространстве (область, административный район, населенный пункт) и, изменяясь во времени, приобретают особенности, которые должны отслеживаться, измеряться, анализироваться.

Материалы и методы исследования

В опыте российских исследований по данной тематике, в том числе Н.Т. Агафоновой, А.Н. Голубевой, Г.М. Федорова, Т.Ю. Кузнецовой, И.Н. Корнева, Л. Ю. Чекменевоy, выделяется шесть групп показателей, описывающих геодемографическую ситуацию (рис.1) [3-5].

Показатели, образующие перечисленные группы, можно разделить на две категории: количественные (численность, рождаемость, смертность и т. д.) и качественные (уровень образования, заболеваемость, брачность и т.д.). Все характеристики, как качественные, так и количественные, связаны между собой прямыми и обратными связями и детерминируют друг друга.



Рис. 1. Группы показателей, характеризующих геодемографическую ситуацию

В рамках статьи автором рассматривается набор показателей, источником данных для которых являются результаты переписей и текущего учета населения (то есть количественные), на основании которых проводились необходимые расчеты.

Результаты и их обсуждение

Курганская область – один из дотационных регионов России, занимающий в рейтинге социально-экономического положения 74 место, по уровню жизни – 79. Курганская область располагается на юго-востоке Уральского федерального округа и имеет скромное положение среди его регионов: по площади (3,9 %), численности населения (6,8 %), по объемам валового регионального продукта (менее 3 %).

Каргапольский район – один из двадцати четырех административных единиц Курганской области, расположен в ее северо-западной части. По площади район занимает 9-е место в регионе. Районный центр – рабочий посёлок Каргаполье расположен на берегу реки Миасс в 85 км от областного центра – г. Кургана. По территории проходит участок федеральной трассы, соединяющий Уральский регион с республиками Средней Азии и Казахстаном. На территории Каргапольского района два городских поселения, 19 сельских поселений, состоящих из 86 населенных пунктов.

Численность населения Каргапольского района в 2018 г. составила 30161 чел. (3,5 % от населения Курганской области) [6]. Среди административных единиц Курганской области Каргапольский район занимает второе место по численности населения. В ретроспективном аспекте максимальное число жителей наблюдалось в 1943 г. (55, 3 тыс. чел.), но уже к началу 90-х гг. население сократилось до 38,5 тыс. человек, коэффициент прироста (англ. аббревиатура – GR) составил 0,69 (значения GR меньше 1 – сокращение показателя, больше 1 – увеличение). За последующее двадцатилетие GR составил 0,78. В период 2008–2018 гг. GR составил 0,89, но в этот временной отрезок минимальный GR отмечался в 2009–2010 гг., что объясняется резким снижением качества жизни в связи с экономическим кризисом. Средний GR за период 1943–2018 г. равен 0,56. Приведенные данные свидетельствуют в целомодлительной неблагоприятной тенденции изменения численности населения рассматриваемой территории, несмотря на некоторые периоды непродолжительного увеличения GR.

Муниципальные единицы Каргапольского района по значениям GR также неоднородны: в трех из них, коэффициент прироста равен не больше единицы. Эти территории относятся к поселкам городского и железнодорожного типа и имеют прямое сообщение с областным центром; близкие к среднерайонному значению коэффициенты GR – в двенадцати территориальных единицах, а в пяти периферийных – коэффициент GR значительно ниже среднерайонной величины.

Главными факторами, влияющими на изменение численности населения, являются естественное и механическое движение населения.

Естественное движение населения, или естественный прирост, складывается из рождаемости и смертности.

За период с 2008 по 2018 г. абсолютное число рождений в районе постоянно снижается с 415 до 309 человек в год (4 % от рожденных в области) [6]. При рождении закономерно наблюдается гендерный перевес мальчиков – в среднем на 5 %, что укладывается в рамки вторичного соотношения полов, применяемого в демографии. Однако абсолютные значения мало информативны, они выступают в качестве основы для построения других показателей – демографических коэффициентов, среди которых наиболее популярным является общий коэффициент рождаемости (СВР).

В ретроспективном аспекте максимальных значений общий коэффициент рождаемости достигал в 60-е гг. XX в. (20,1 ‰), но уже к 1990-м гг. коэффициент снизился более, чем в два раза (8,7 ‰). За последнее десятилетие в Каргапольском районе СВР подвержен колебаниям – максимальный показатель рождаемости наблюдается в 2014 г. (13,8‰). В 2018 г. общий коэффициент рождаемости территории составил 10,3 ‰ – 8 место в области (рис. 2). В целом, интерпретируя значения СВР, он ниже границы простого воспроизводства, критическое значение которого равно 15–16 ‰, то есть поколение родителей не замещается поколением детей.

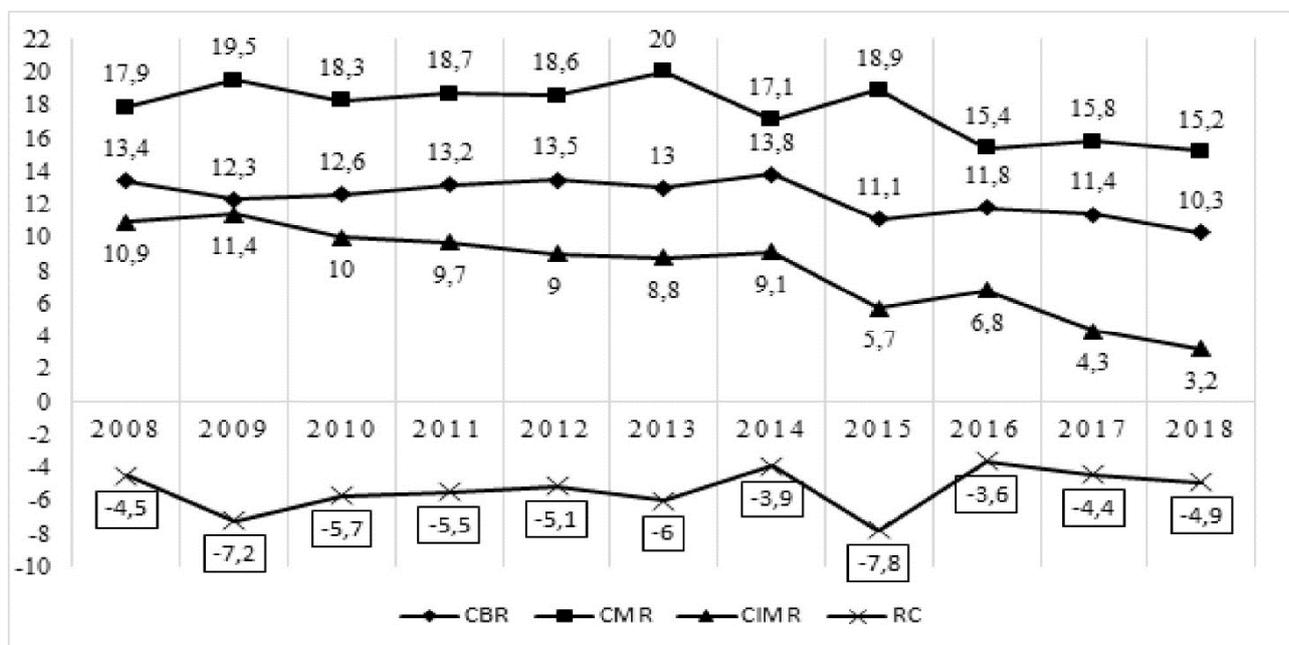


Рис. 2. Динамика демографических коэффициентов Каргапольского района (2008–2018 гг.), ‰

Для измерения интенсивности рождаемости как демографического процесса чаще используют специальный коэффициент рождаемости (CFR).

В Каргапольском районе значение CFR в 2018 г. составляло 56%, что в 0,5 раза ниже среднеобластного значения (111 ‰) – 11 место в области. За последние десять лет данный коэффициент менялся незначительно. Минимальные значения отмечены в 2011 г. (46%), в 2014–2015 гг. наблюдается подъем (61 ‰), но в 2018 г. этот показатель вновь сократился на 8 %. Соотнеся полученные значения CFR со шкалой, приходим к выводу, что для изучаемой территории он является критически низким (порог критичности 64 ‰).

Для характеристики репродуктивного поведения населения, в первую очередь женского, мы использовали частный коэффициент рождаемости, а именно, возрастной коэффициент (АСФР). Сравнивая возрастные коэффициенты рождаемости, можно отметить тенденцию увеличения более поздних (по возрасту матери) рождений (группы 30–34, 35–39, 40–44 года), тогда как в более молодых группах АСФР остается примерно на одном уровне или уменьшается (табл. 1).

Таблица 1

Число родившихся живыми детей в Каргапольском районе на 1000 женщин

Годы	Возрастные группы						
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
2008	28,2	96,2	82,1	45,8	17,6	2,9	0,1
2009	27,4	90,4	87,8	46,6	18,6	2,8	0,1
2010	28,3	91,5	86,9	46,3	18,5	2,8	0,2
2011	28,7	92,5	91,2	47,0	18,7	2,9	0,1
2013	28,2	89,8	89,4	49,6	19,6	3,1	0,2
2014	28,3	88,5	96,9	54,1	22,7	3,3	0,1
2015	25,4	91,5	100,2	67,3	25,8	4,6	0,2
2016	26,7	92,5	100,8	68,2	31,2	4,9	0,3
2017	27,3	91,1	101,2	74,1	34,4	5,2	0,3
2018	26,6	89,9	97,6	76,2	36,9	5,8	0,1

В целом на одну женщину фертильного возраста приходится 0,9 ребенка в возрасте до 14 лет. Величина расчета парной корреляции между коэффициентом рождаемости и коэффициентом брачности составляет лишь 0,18. Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод об изменении репродуктивного поведения людей, в том числе наличие отложенных рождений в молодых семьях, что подтверждает вывод об увеличении возраста матери при рождении. Главными являются социально-экономические и поведенческие факторы.

Вторым показателем, характеризующим воспроизводство населения, является смертность. Наиболее используемым является общий коэффициент смертности (CMR) (рис. 2). В 2018 г. значение коэффициента в Каргапольском районе составило 15,2‰, это самый низкий показатель за последние 25 лет. В целом динамика CMR неустойчивая скачкообразная. Так, например, в 2008 и 2010 г. коэффициент смертности составлял 19,2‰, а в 2009 г. этот показатель был на 7 % ниже. С 2010 по 2012 г. смертность составляла в среднем 18,3‰. Самый высокий показатель наблюдался в 2013 г. и составлял 20‰, к 2018 г. коэффициент смертности уменьшается на 23 % (среднеобластной CMR равен 17,1‰, район занимает 19 место). Он оценивается как высокий (приближаясь к нижней границе значений с возможным переходом в категорию средних величин).

Для более глубокого анализа смертности при рассмотрении геодемографической ситуации используют коэффициент младенческой смертности (CIMR) (рис. 2). Величина CIMR очень информативна, так как помимо собственно отражения числа умерших в младенческом возрасте она свидетельствует об уровне и качестве жизни населения, социально-экономической обустроенности территории. В Каргапольском районе в 2018 г. CIMR составил 3,2‰, областной показатель составляет 5,5‰. Район занимает 18 место по коэффициенту младенческой смертности среди районов области. Тенденция изменения CIMR за десятилетний период имеет положительную тенденцию. Улучшению ситуации, в определенной степени, способствовало открытие Курганского областного перинатального центра. На микроуровне района установлено, что ниже среднерайонного показателя CIMR в сельских советах, тяготеющих к транспортным путям (Зауральский, Усть-Миасский) и имеющих действующие фельдшерско-акушерские пункты.

Важно отметить также, что смертность мужчин превышает женскую. В целом, это соотношение колеблется от 1,2 в возрастной группе до 1 года до 3,2 в трудоспособном возрасте.

Соотношение показателей рождаемости и смертности определяет характер естественного движения населения (RC) (рис. 2). За рассматриваемый период Каргапольский район характеризуется средними отрицательными значениями RC = -5,3‰, (минимальные значения в 2015 г. (-7,8‰), максимальные значения в 2016 г. (-3,6‰)). В территориальном разрезе, в трех сельских советах из 17 (Вяткинском, Зауральском и Чашинском) RC положителен. Коэффициент прироста значений RC (по аналогии с коэффициентом прироста численности) за десятилетний период составил 0,68, меняясь в пределах от 1 до 0,46, что 1,5 раза меньше коэффициента прироста численности. Сопоставление коэффициентов прироста значений RC и GR за рассматриваемый период свидетельствует о том, что воспроизводство населения продолжает катастрофически падать.

Вторым фактором, влияющим на численность населения района, его структуру является механическое движение населения. За изучаемый период в Каргапольском районе наметились положительные

тенденции миграционного прироста, коэффициент миграции (V) составляет 1,2, но этого недостаточно для покрытия убыли населения в целом. Преобладают внутриобластные миграции и внутрирайонные перемещения «село → рабочий поселок». Среди основных причин – социально-экономические.

Динамика рождаемости и смертности населения, механическое движение формируют половозрастную пирамиду населения, которая в свою очередь оказывает влияние и на указанные процессы.

Проведя необходимые расчеты по А.Г. Сундбергу с использованием доступного статистического материала, мы получили усреднённые данные, характеризующие возрастную структуру населения за десятилетний период: детская группа (0-14 лет) – 19,3 % от численности всего населения, родительская группа (15-49 лет) – 40,49 %, группа прародителей (50 лет и старше) – 40,19 %. Интерпретируя эти значения, получаем, что сформирована регрессивная возрастная структура, причем регрессия нарастает, так как каждое последующее поколение детей меньше предыдущего. По всей возрастной структуре групп населения наблюдается гендерный перевес женщин, в среднем на 22 %.

Рассмотренная группа демографических признаков взаимосвязана между собой, а также взаимосвязана и определяет иные количественные характеристики геодемографической ситуации конкретной территории, в том числе населения как производительной силы.

Численность трудовых ресурсов Каргапольского района на 2018 г. составляла 15,2 тыс. чел. – это 49,8 % от всего населения района, областной показатель – 47,6 %. Численность экономически активного населения района составляет 40,7 %. За десятилетний период коэффициент прироста значений численности трудовых ресурсов составил 0,82. Сопоставление указанного значения со значениями коэффициентов прироста RC (0,62), GR (0,89) и миграции ($V = 1,2$) показывает, что трудовые ресурсы сокращаются более быстрыми темпами, чем общая численность населения. Сокращение в большей степени происходит за счет естественной убыли, а не механического оттока.

Количественной характеристикой возрастной структуры трудовых ресурсов служит демографическая нагрузка трудоспособного населения детьми (до 14 лет), пожилыми, а также общая. Согласно данным, приведенным в табл. 2, в 2018 г. демографическая нагрузка в районе определялась пропорцией: на 100 человек трудоспособных приходится 37 детей и 57 пожилых, а на начало рассматриваемого периода – 26 и 42 соответственно.

Таблица 2

Коэффициенты демографической нагрузки в Каргапольском районе на 1000 человек трудоспособного населения

	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Коэффициент нагрузки детьми	259	286,1	271,4	282,9	289,3	311,4	326,5	341,8	355,5	369,7
Коэффициент нагрузки старшими возрастными	420,3	427	428,1	490	513,8	502,9	515,7	535,4	553,2	567,5
Общий коэффициент нагрузки	679,3	713	699,5	772,9	803,1	814,3	842,2	877,2	908,7	937,2

Таким образом, демографическая нагрузка на трудоспособное население растёт и достигает критических величин 1:0,9, но ее большую часть составляют старшие возраста. Можно предположить, что в связи с переходом меньших по численности групп детских возрастов в категорию трудоспособного населения, а более многочисленных старших возрастных групп трудоспособного населения (старше 40 лет) в ранг нетрудоспособного, мы можем увидеть соотношение 1:1 и более. Эта мысль подтверждается расчетом коэффициента трудового замещения, который за десятилетний период снизился с 55,5 % до 49 %.

Заключение

Для геодемографической ситуации в Каргапольском районе Курганской области за 2008–2018 гг. свойственно негативное развитие большинства демографических процессов. Отрицательные тенденции проявляются в сокращении численности населения на фоне уменьшения коэффициентов рождаемости, опустившихся ниже критических значений, изменения репродуктивного поведения населения в сторону увеличения возраста матери, отложенных рождений и т. д. при наличии высокого уровня общей

смертности и снижении младенческой смертности и как следствие – сохранение отрицательных значений естественного движения населения. Наметившиеся сдвиги в сторону положительного миграционного прироста не покрывают сложившуюся убыль населения. Указанные тенденции влияют на демографические и социально-экономические структуры населения. Так возрастная структура приобретает все более регрессивный характер и увеличивается демографическая нагрузка, главным образом за счет старших возрастов на трудоспособное население. Таким образом, для рассматриваемой территории характерно углубление кризисных явлений в геодемографической ситуации, что требует дополнительной корректировки посредством воздействия именно на те процессы, которые вызывают наиболее негативные последствия.

Для обеспечения устойчивого развития региона необходимо научно обоснованное его регулирование. Анализ геодемографической ситуации (как комплексный, так и покомпонентный) способствует определению приоритетных направлений развития регионов на разных территориальных уровнях, в том числе на уровне отдельных административных районов субъекта РФ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корнев И.Н., Липухин Д.Н. Геодемографические процессы в регионе: монография. Екатеринбург, 2002. 258 с.
2. Гаева И.В., Комарова Т.М., Неверова Г.П., Фетисов Д.М. Геодемографическая обстановка в Еврейской автономной области: ретроспективный анализ и прогноз // Изв. РАН. Серия Географическая. 2011. № 6. С. 54-67.
3. Кузнецова Т.Ю. Геодемографическая обстановка в странах Балтийского макрорегиона: проблемы и перспективы: монография. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2009. 158 с.
4. Чекменева Л.Ю. Территориальный анализ и диагностика геодемографической ситуации Пермского края: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Пермь, 2010. 23 с.
5. Федоров Г.М. Об актуальных направлениях геодемографических исследований в России // Балтийский регион. 2014. № 2 (20). С. 7-28.
6. Управление Федеральной службы государственной статистики по Свердловской и Курганской области. Официальный сайт. База данных показателей муниципальных образований. URL: http://sverdl.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/sverdl/ru/statistics/kurgStat/ (дата обращения: 04.07.2019).

Поступила в редакцию 27.07.2019

Абросимова Ирина Викторовна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, фундаментальной экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»
640020, Россия, г. Курган, ул. Советская, 63, стр. 4
E-mail: abrosimova45@mail.ru

I.V. Abrosimova

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MODERN GEODEMOGRAPHIC SITUATION IN THE KARGAPOL DISTRICT OF THE KURGAN REGION

DOI: 10.35634/2412-9518-2019-29-3-394-400

The study of geodemographic processes is the most important element of the tasks of socio-economic development of territories of different levels and the country as a whole. The article is devoted to identifying the development trends of the geodemographic situation of the administrative unit of the region – Kargapol district of the Kurgan region. They remain largely negative despite the measures taken to support the population by the authorities at all levels. The trends were determined on the basis of an analysis of population dynamics, fertility rates – general, special and age-specific birth rates, mortality rates – total and infant mortality rates, values of the natural and mechanical movement of the population. These indicators are interconnected with each other and with the age and sex structure of the population and the structure of the population as a productive force, i.e. labor resources. To analyze the age structure of labor resources, we used the coefficient of the total demographic load of the able-bodied population, and the coefficient of labor replacement. The conclusion is made about the deepening of crisis phenomena in the geodemographic situation, which requires additional measures by influencing precisely those processes that have the most negative consequences.

Keywords: population, geodemographic situation, Kargapol district, number of population, economic and demographic indicators.

REFERENCES

1. Kornev I.N., Lipukhin D.N. *Geodemograficheskie protsessy v regione: monografiya* [Geodemographic processes in the region: monograph], Yekaterinburg, 2002, 258 p. (in Russ.).
2. Gaeva I.V., Komarova T.M., Neverova G.P., Fetisov D.M. [Geodemographic situation in the Jewish Autonomous Region: retrospective analysis and forecast], in *Izvestiya RAN. Seriya Geograficheskaya*, 2011, no. 6, pp. 54-67 (in Russ.).
3. Kuznetsova T.Yu. *Geodemograficheskaya obstanovka v stranakh Baltiyskogo makroregiona: problemy i perspektivy: monografiya* [Geodemographic situation in the countries of the Baltic macroregion: problems and prospects: monograph], Kaliningrad: Ross. Gos. Univ. im. I. Kanta, 2009, 158 p. (in Russ.).
4. Chekmeneva L.Yu. [Territorial analysis and diagnostics of a geodemographic situation of Perm Krai], Abstract of Cand. Geogr. Sci., Perm, 2010, 23 p. (in Russ.).
5. Fedorov G.M. [About the relevant directions of geodemographic researches in Russia], in *Baltiyskiy region*, 2014, no.2 (20), pp. 7-28 (in Russ.).
6. *Baza dannykh pokazateley munitsipal'nykh obrazovaniy, Sayt Upravleniya Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki po Sverdlovskoy i Kurganskoy oblasti* [Database of indexes of the municipality / Website of the Department of Federal State Statistics Service in Sverdlovsk and Kurgan region], Available at: http://sverdl.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/sverdl/ru/statistics/kurgStat/ (accessed: 04.07.2019) (in Russ.).

Received 27. 07. 2019

Abrosimova I.V., Candidate of Geography, Associate Professor
at Department of Geography, fundamental ecology and environmental management
Kurgan State University
Sovetskaya st., 63/4, Kurgan, Russia, 640020
E-mail: abrosimova45@mail.ru