

УРОВЕНЬ КОМФОРТНОСТИ ЖИЗНИ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ФАКТОР РАЙОНИРОВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЕЕ ПОТЕНЦИАЛА РАЗВИТИЯ

Аннотация

В статье говорится об отдельных территориальных особенностях Магаданской области. Проанализированы климатические, тектонические и экологические показатели данного региона. Выявлена внутренняя особенность и взаимосвязь территорий, на основе которых сформированы районы по уровню комфортности жизни, которые позволяют оценить потенциал территории и предложить варианты для ее развития и освоения.

Ключевые слова: Магаданская область, районирование, комфортность жизни, уровень сейсмичности, среднегодовые температуры, загрязненность рек.

Автор

Балашова Анастасия Сергеевна

Студентка кафедры регионального управления факультета международного регионоведения и регионального управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва, Россия)



Магаданская область относится к регионам Дальневосточного федерального округа, для которого проблемы, связанные с заселением и освоением территорий, являются особенно актуальными, кроме того, большинство регионов Дальнего Востока и вовсе являются депопулирующими. Это связано в первую очередь с погодными, социальными и инфраструктурными условиями жизни. Поэтому проведенное районирование Магаданской области поможет выявить территории, которые являются потенциально пригодными для жизни и при притоке инвестиций, государственной поддержке смогут стать развитыми населенными пунктами различной величины.

Также актуальность работы подчеркивает сложная демографическая ситуация, сложившаяся в Магаданской области. С начала 90-х гг. XX в. население области уменьшилось почти на

50%. Это связано в первую очередь с наличием постоянного миграционного оттока, который объясняется утратой привлекательности жизни в области. Последствиями оттока является ухудшение возрастной структуры, увеличение нагрузки на бюджет, снижение трудоспособного населения. Магаданская область испытывает кадровый голод во всех отраслях экономики. Плотность населения по области составляет 0,33 человека на 1 км², что в 3,1 раза меньше показателя ДФО в целом.

Кроме того, острой проблемой, существующей в области, является система расселения. Около 67% населения сосредоточено в городе Магадане, а удельный вес жителей остальных 8 муниципальных районов составляет от 1,7 до 6,7% от общей численности населения области. Главные населенные пункты располагаются вдоль дороги федерального значения Якутск — Магадан. Сегодня 5 населенных пунктов

по согласованию с Правительством РФ признаны закрывающимися. Возникло понятие «неперспективный населенный пункт», то есть территория, которая вовсе не имеет перспектив для развития и освоения. Расселение жителей подобных районов также является важной проблемой.

Поэтому для определения районов, имеющих перспективу для развития, обратимся к такому фактору, как уровень комфортности жизни. Условия комфортности жизни являются важным фактором, который оказывает влияние на различные стороны общественной жизни, определяя расселение, стиль жизни, здоровье, питание, а также специализацию и трудовую деятельность. Природные условия помогают комплексно оценить ситуацию, в которой протекает повседневная жизнедеятельность населения. Степень комфортности — это обобщенный показатель, который включает в себя более 30 характеристик. Уровень комфортности отдельных районов области влияет на степень заселенности, а также на характер освоения и степень реализации государственных программ. Данный показатель в первую очередь дает оценку условиям жизни людей. Она оценивается по пятиуровневой шкале, по которой выделяются: комфортные, прекомфортные, гипоконфортные, дискомфортные и экстремальные.

Важной характеристикой уровня комфортности жизни являются физико-геологические процессы. Это обвалы, осыпи, сели, лавины, оползни. Вся территория находится в потенциально сейсмоопасной зоне. Данный критерий необходимо учитывать при расселении, а также при расположении производства и градостроительстве. Ведь большая часть Колымы находится в 7–9-балльной зоне сейсмичности, сейсмоопасная зона охватывает 82% территории, поэтому уровень сейсмической опасности станет важным критерием при выделении отдельных районов.

Кроме того, в истории Магаданской области зарегистрировано более 4 тысяч сейсмических событий различной силы. Сейсмические события часто наносят большой урон населению и инфраструктуре.

Следующим немаловажным показателем при характеристике природных условий являются климатические особенности. Климатические условия на данной территории являются достаточно суровыми. Для территории Магаданской области характерна продолжительная зима (около 6 месяцев), а также низкие температуры, резкие смены погоды, обильные осадки, жесткие морозы, штормы, густые туманы, обильные метели. На этой территории распространяется несколько типов климата — это резко континентальный, распространенный в континентальных районах; умеренно континентальный и морской климат с умеренно суровой зимой. Среднегодовая температура повсеместно имеет отрицательное значение: на побережье Охотского моря она составляет $-2-3^{\circ}\text{C}$, а в континентальных районах области температура доходит до $-11-13^{\circ}\text{C}$. В зависимости от территории различается скорость ветра, а также количество осадков. В континентальных районах скорость ветра достигает 2–3 м/с, на побережье скорость может достигать 7 м/с. Отличается и морозный период: на побережье Охотского моря 75–100 дней, а на других территориях 50 и менее. В зависимости от принадлежности территории к тому или иному типу климата различаются температурные условия, для систематизации которой можно использовать показатель среднегодовой температуры. Учет уровня сейсмичности и среднегодовая температура поможет выделить наиболее и наименее благоприятные районы для проживания.

Известно, что человек и живая природа находятся в тесной взаимосвязи. То есть не только природно-климатические условия влияют на жизнь

и развитие общества, но и человек воздействует на природу, изменяет ее, ухудшает экологическую ситуацию. Подобное влияние называют антропогенно-техногенным фактором. В данном регионе он достаточно ярко выражен. Одним из его проявлений является загрязнение внутренних вод. Большая часть населения (около 69%) потребляет воду, не соответствующую санитарным показателям. Это может повлиять на увеличение количества неинфекционных заболеваний, а также снизить иммунитет организма, повлечь за собой проблемы, связанные с сердечно-сосудистыми заболеваниями, развить аллергические реакции и увеличить процент людей, имеющих заболевания крови. Основными источниками загрязнения выступают: деятельность горнодобывающих предприятий, загрязнение и изменение речных массивов гидроэлектростанций, поверхностный смыв с неблагоустроенных территорий населенных пунктов в периоды таяния снега. Одним из основных показателей, который характеризует уровень загрязненности внутренних вод, является содержание органических веществ — ХПК. Химическое потребление кислорода — это показатель содержания органических веществ в воде, который выражен в миллиграммах кислорода, использованного на окисление органических веществ, содержащихся в литре воды. Данный показатель используется для оценки уровня загрязненности сточных, питьевых и природных вод различными органическими соединениями. Самыми загрязненными реками данного региона являются реки бассейна Охотского моря. В них ХПК превышает 149 мг/л. Затем идут реки Омсукчанского района, уровень загрязнения которых равен 44,7 мг/л; реки Сеймчанского района, к которым относится Колыма, также характеризуются относительно высоким уровнем загрязнения, который равен 40 мг/л. Средним уровнем загрязненности характеризуются реки Ягодин-

ского района, ХПК равняется 27 мг/л; загрязненность рек Сусуманского района находится на уровне 22,6 мг/л. Самый низкий уровень загрязненности наблюдается в реках Теньского района, он равен 16,7 мг/л. Таким образом, антропогенный фактор оказывает влияние на изменение химического состава внутренних вод, а следовательно, изменяет экологическую обстановку. Загрязненная вода часто бывает непригодной для бытовых и рекреационных целей, поэтому данный фактор отражается на общественной стороне жизни и влияет на уровень комфортности.

Таким образом, комплексный учет таких показателей, как: уровень сейсмичности, среднегодовая температура и уровень загрязненности рек — может выделить отдельные районы, которые можно оценить с точки зрения комфортности для проживания, градостроения и развития инфраструктуры. То есть с помощью данного районирования возможно определить зоны, которые при благоприятной инвестиционной среде и государственной поддержке смогут иметь здоровое развитие.

Сам процесс районирования проводился следующим образом. Сначала территория была разделена на зоны по уровню сейсмичности. Зона сейсмической активности колеблется от 5 до 9 баллов, все зоны обозначены разным цветом. Зоны сейсмичности зависят от рельефа. Так, самый высокий уровень сейсмической опасности характерен для прибрежных территорий, а самый низкий для территорий, относительно отдаленных от Охотского моря. Также высокий уровень сейсмической опасности характерен для Сеймчанского административного района, уровень которого колеблется от 8 до 9 баллов. Для центральной части Магаданской области характерен достаточно высокий уровень сейсмической активности, который равен 7 баллам. Самыми низкими показателями отличаются территории, расположенные относительно

далеко от Охотского моря и имеющие общую границу с Чукотским автономным округом. Затем на данную карту была нанесена среднегодовая температура, которая колеблется от -2 до -11 °С, все территории с различной среднегодовой температурой обозначены различной штриховкой. Так, для прибрежных территорий характерна более высокая температура, чем для центральных и западных, а самые низкие температуры характерны для северных районов. После чего, по данным Доклада об экологической ситуации в Магаданской области, были нанесены ареалы по уровню загрязненности рек от промышленных предприятий, все территории обозначены различными символами. В результате при наложении отдельных природно-географических показателей на антропогенно-техногенный, выраженный уровнем загрязненности рек, получилось выделить 8 районов, которые можно охарактеризовать с точки зрения благоприятности или, наоборот, экстремальности для жизни (рис. 1).

Перед тем, как дать характеристику отдельным получившимся районам, дадим им название, для более удобного рассмотрения в зависимости от

близости к административным районам, а также крупным городам: I — Магаданский, II — Ольский, III — Тенькинско-Ягодинский, IV — Сусуманский, V — Сеймчанский, VI — Омсукчанский, VII — Балыгычанский, VIII — Среднеканский районы.

Итак, Магаданский район расположен на побережье Охотского моря. Для этой территории характерен высокий уровень сейсмичности в 8 баллов, на некоторых территориях уровень сейсмичности доходит до 9 баллов. Однако для данной территории, относительно других, характерна более высокая среднегодовая температура, которая колеблется от -2 до -5 °С. Также эти территории подвержены сильному антропогенно-техногенному влиянию. Это выражается в высоком уровне загрязненности рек промышленными отходами, ХПК колеблется от 44–150 мг/л. Данный район следует отнести к прекомфортным территориям. Это связано в первую очередь с очень высоким уровнем сейсмичности, который оказывает сильное влияние на градостроение и инженерное проектирование, а также такой высокий уровень опасности может влиять на расположение и развитие производства. Кроме того,

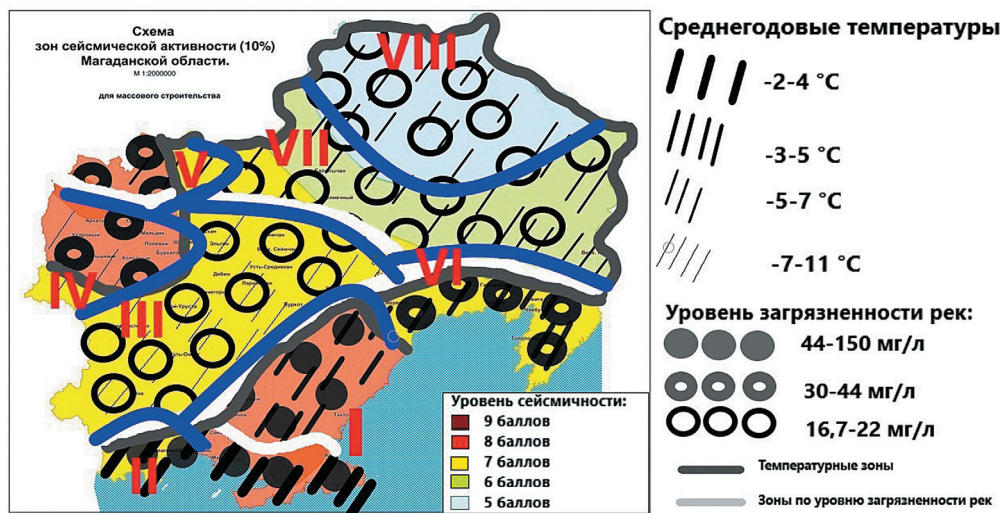


Рисунок 1. Авторское районирование Магаданской области

высокий уровень загрязненности рек влияет на хозяйственно-бытовую сторону общественной жизни, что делает район менее привлекательным для жизни и потенциального развития. Однако более высокая среднегодовая температура является важным фактором при размещении населения. Более мягкий климат позволяет отнести данную территорию к районам, имеющим перспективу для развития.

Следующий район — это Ольский. Данный район получился относительно не большим, однако с ярко выраженными внутренними особенностями. И так, для него характерен более низкий уровень сейсмичности, чем в Магаданском районе, однако достаточно высокий. Он равен 7 баллам. Более высокая температура относительно других регионов, которая равняется $-2 \div -4$ °С. Однако высокий уровень загрязненности рек: от 44–150 мг/л. Таким образом, по совокупности показателей район скорее возможно отнести к гипокомфортным территориям, из-за сейсмичности и антропогенно-техногенного влияния. Данный район при должном развитии имеет достаточный потенциал для развития.

Тенькинско-Ягодинский район располагается в центральной части Магаданской области, обладает достаточно высоким уровнем сейсмичности, который равняется 7 баллам. Более низким температурным режимом по сравнению с уже перечисленными районами. Температура колеблется от $-5 \div -7$ °С. Для данного района характерна более или менее стабильная ситуация с уровнем загрязненности рек. Реки являются низко загрязненными, показатели ХПК находятся в интервале от 16,7–27 мг/л, что благоприятно сказывается на хозяйственно-бытовой и рекреационной сфере. Район будет уместно отнести к комфортным территориям. Требуется особое внимание, так как имеет особый потенциал для развития.

Сусуманский район, находящийся на северо-западе Магаданской области,

сочетает в себе несколько сейсмических зон. Уровень сейсмичности находится в пределах от 7 до 9 баллов, то есть является достаточно высоким. Среднегодовая температура относительно других регионов обладает средними показателями: $-5 \div -7$ °С. Для данной территории характерны средние показатели уровня загрязненности рек. Они находятся в пределах от 30 до 44 мг/л. Район, скорее, можно отнести к гипокомфортным территориям, из-за высокого уровня сейсмичности и достаточно низких температур.

Сеймчанский район располагается в северо-западной части Магаданской области. Уровень сейсмичности колеблется в пределах от 7 до 8 баллов, что является достаточно высоким показателем. Для данной территории характерны низкие температуры относительно среднегодовых в регионе. Они располагаются в пределах от $-7 \div -11$ °С. Также территория характеризуется средним уровнем загрязненности рек: от 30 до 44 мг/л. Район можно отнести к дискомфортным территориям. Это связано в первую очередь с низким температурным режимом, а также достаточно высоким уровнем сейсмичности.

Омсукчанский район располагается на побережье Охотского моря. Для него характерен относительно высокий уровень сейсмичности, который равняется 7 баллам. Показатели среднегодовых температур, относительно других районов являются средними. Колеблются в пределах от $-3 \div -5$ °С. Уровень загрязненности рек промышленными отходами также является средним и располагается в пределах от 30 до 44 мг/л. Таким образом, большинство показателей обладают средними значениями, а, следовательно, район относительно других возможно отнести к комфортным для жизни, развития и потенциального преобразования.

На территории Балыгычанского района сосредоточены две зоны сейсмичности, показатели которых равны 7 и 6 баллам. Преобладающая площадь

находится в зоне 6-балльной сейсмической активности. Среднегодовые температуры являются низкими: $-7 \div -11$ °С. Низкий уровень загрязненности рек: от 16,7 до 27 мг/л. Получается, что данная территория относится к прекомфортным.

И последним выделенным районом является Среднеканский. Для него характерен низкий относительно других районов, уровень сейсмичности, который равен 5 баллам. Среднегодовые температуры являются низкими и составляют промежуток от -7 до -11 °С. В районе располагается небольшое количество загрязняющего реки производства. Поэтому и уровень загрязненности рек является низким и колеблется в районе 16,7–27 мг/л. Район обладает приемлемыми условиями для жизни, однако среднегодовая температура является низкой, а климатические условия суровыми, поэтому данную территорию следует отнести к гипокомфортным.

Таким образом, в результате проведенного районирования удалось выделить несколько районов, которые обладают комфортными условиями для жизни, — это Омсукчанский и

Теньско-Ягодинский. Необходимо оказание соответствующей поддержки со стороны государства, которая выражалась бы в создании государственных программ в соответствии со спецификой данных районов, а также в привлечении инвестиций, развитии малого и среднего бизнеса. Возможно, предоставление дополнительных налоговых льгот для населения данных районов, с целью привлечения большего количества людей. Кроме того, необходимо внимательнее подойти к ресурсному и промышленному потенциалу данных районов для создания новых рабочих мест и развития социальной сферы. Потенциально приемлемыми для освоения, но менее комфортными территориями являются прекомфортные территории — это Магаданский и Балыгычанский районы. К гипокомфортным территориям следует отнести Ольский, Сусуманский и Среднеканский районы. А дискомфортным районом является Сеймчанский район. Он требует особого внимания при составлении градостроительных проектов, а также при размещении промышленности или попытке заселения данной территории.

Литература

1. Доклад об экологической ситуации в Магаданской области за 2016 год // Министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области. — URL: https://minprirod.49gov.ru/common/upload/23/editor/file/Doklad_za_2016_god.pdf.
2. Барыгин И.Н. Регионоведение: учебник для студентов вузов. — М.: Аспект-Пресс, 2007.
3. Гладкий Ю.Н., Чистобаев А.И. Основы региональной политики: учебник. — СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 1998.
4. Гальцева Н.В. Уровень жизни в Магаданской области: мифы и реальность / Н.В. Гальцева, О.С. Фавстрицкая, О.А. Шарыпова // Региональная экономика: теория и практика. — 2014. — № 26. — С. 10–20. — Электрон. дан. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/uroven-zhizni-v-magadanskoy-oblasti-mify-i-realnost>.