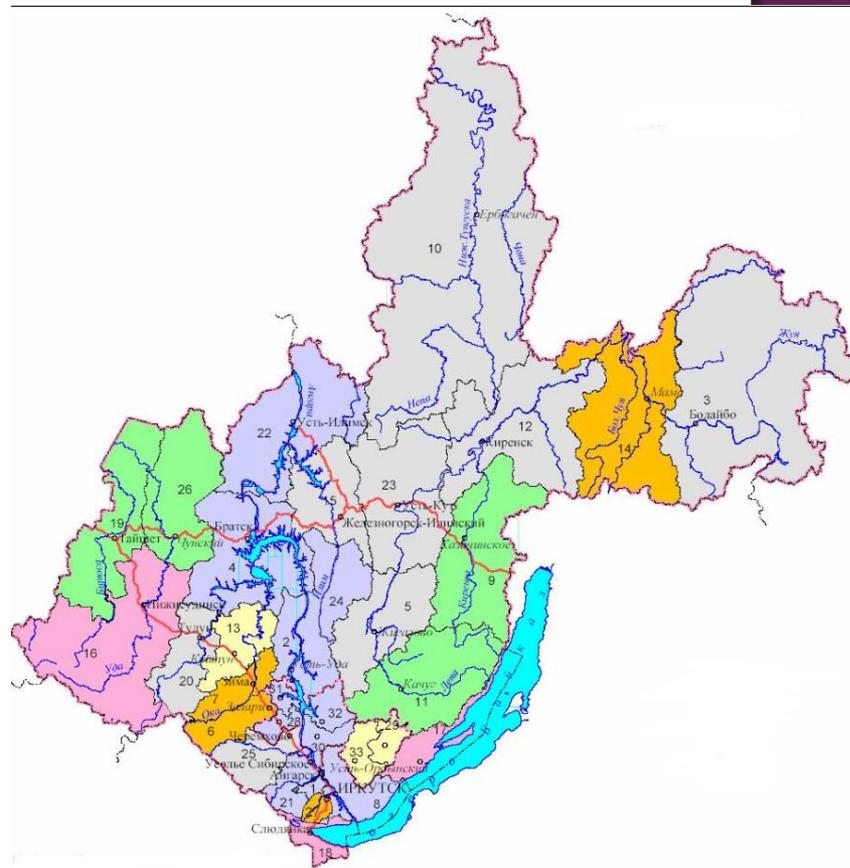


ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

*Е.Н.Плешевенкова, к.м.н. З.А.Зайкова
Управление Роспотребнадзора
по Иркутской области*

- Проведена комплексная оценка уровня благополучия населения 42 муниципальных образований Иркутской области за 2012 год.
- Использованы данные регионального информационного фонда СГМ и Иркутскстата.
- В основе расчётов использовалась теория С.А. Айвазяна, специалиста в области социально-экономических процессов (измерения интегральных свойств качества жизни населения).



АНАЛИЗ ПРОВЕДЕН ПО 4 БЛОКАМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ:

- **Оценка уровня жизни населения;**
- **Оценка качества жизни населения;**
- **Оценка состояния среды обитания населения;**
- **Оценка состояния здоровья населения.**

*ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ – СВОДНЫЙ
КОЭФФИЦИЕНТ, РАССЧИТАННЫЙ ПО ФОРМУЛЕ
СРЕДНЕЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ:*

$$K_{\text{инт}} = \sqrt[4]{K_{\text{ур}} \times K_{\text{кач}} \times K_{\text{ос}} \times K_{\text{здор}}}$$

где

- $K_{\text{ур}}$ – оценка уровня жизни населения,
- $K_{\text{кач}}$ – оценка качества жизни населения,
- $K_{\text{ос}}$ – оценка качества окружающей среды,
- $K_{\text{здор}}$ – оценка здоровья населения

ВСЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗИРОВАНЫ ПО СЛЕДУЮЩЕМУ ПРИНЦИПУ:

для показателей, наибольшее значение которых соответствует более *высокому качеству*, была применена формула:

$$x_{стан}^{(ij)} = \frac{x^{(ij)} - x_{\min}^{(ij)}}{x_{\max}^{(ij)} - x_{\min}^{(ij)}}$$

где

- i – номер муниципального образования (МО), j – номер показателя,
- $x^{(ij)}$ – значение j переменной для i МО,
- $x_{\min}^{(ij)}$ и $x_{\max}^{(ij)}$ – соответственно, наименьшее (самое худшее) и наибольшее (самое лучшее) значение j переменной.

в другом случае, когда относительно большие значения показателя свидетельствуют о **низком качестве** (н-р, уровень безработицы, объём загрязняющих выбросов), использована следующая формула:

$$x_{стан}^{(ij)} = \frac{x_{max}^{(ij)} - x^{(ij)}}{x_{max}^{(jj)} - x_{min}^{(jj)}}$$

где

- i – номер муниципального образования (МО), j – номер показателя,
- $x^{(ij)}$ – значение j переменной для i МО,
- $x_{max}^{(ij)}$ и $x_{min}^{(ij)}$ – соответственно, наибольшее (самое лучшее) и наименьшее (самое худшее) значение j переменной.

В результате область возможных значений определяется отрезком от нуля до единицы.

При этом нулевое значение показателя означает самое низкое качество по данному свойству, единица – самое высокое.

На основе стандартизированных значений был получен **обобщающий показатель** по каждому из четырёх блоков:

$$K^{(j)} = \frac{\sum_{i=1}^n x_{стан}^{(ij)}}{n}, \text{ где}$$

n - количество показателей в блоке

**Градация оценки уровня благополучия
муниципальных образований обобщающих
показателей отдельных блоков и
интегрального показателя:**

оценка уровня	значения коэффициента
Высокий	0,801 – 1
Достаточно высокий	0,601 – 0,8
Средний	0,401 – 0,6
Низкий	0,201 – 0,4
Очень низкий	0 – 0,2

1-Й БЛОК ПОКАЗАТЕЛЕЙ «ОЦЕНКА УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»

Показатели уровня жизни населения	Единица измерения
1. Среднемесячная начисленная заработная плата	руб.
2. Средний размер назначенной пенсии	руб.
3. Покупательная способность заработной платы	число наборов потребительской корзины для трудоспособного населения
4. Покупательная способность пенсии	число наборов потребительской корзины для пенсионера
5. Расходы на социальную политику	руб./чел.
6. Уровень безработицы	%
7. Напряженность на рынке труда	человек на 1 вакантное место

1. ОЦЕНКА УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Оценка уровня жизни	Количество и перечень МО	Доля населения	Характеристика
Высокий	1 (Бодайбинский район)	0,9 %	достаточно высокий уровень покупательской способности средней заработной платы, максимальные показатели покупательской способности средней пенсии и самый низкий уровень зарегистрированной безработицы
Достаточно высокий	8 (Иркутск, Братск, Усть-Илимск, Усть-Илимский, Усть-Кутский, Братский, Катангский, Нижнеилимский районы)	45,9 %	высокая заработная плата, пенсия, соответственно их бóльшая покупательская способность, относительно низкий уровень безработицы

В условиях высокого и достаточно высокого уровня жизни проживает 1134,5 тыс.чел. – 46,8% населения Иркутской области.

1. ОЦЕНКА УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Оценка уровня жизни	Количество и перечень МО	Доля населения
Средний	12 (г. Зима, Саянск, Свирск, Усолье-Сибирское, Ангарский, Казачинско-Ленский, Киренский, Мамско-Чуйский, Слюдянский, Тайшетский, Усольский, Шелеховский районы)	28,3%
Низкий	20 (г. Тулун, Черемхово, 18 районов)	23,8%
Очень низкий	1 (Тулунский район)	1,1 %

В условиях низкого и очень низкого уровня жизни проживает 24,9% населения Иркутской области, т.е. каждый четвёртый житель.

2. «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»

- проведена по восьми показателям, характеризующим обеспеченность жильем, в т.ч. благоустроенным, доступность медицинской помощи, торгового и бытового обслуживания:

2-Й БЛОК ПОКАЗАТЕЛЕЙ «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»

Показатели качества жизни населения	Единица измерения
1. Удельный вес площади жилищ, оборудованной водопроводом	%
2. Удельный вес площади жилищ, оборудованной отоплением	%
3. Общая площадь жилищного фонда на 1 жителя	кв.м
4. Ввод жилья в расчёте на 1000 жителей	кв.м
5. Обеспеченность населения врачами	чел. на 10 тыс.населения
6. Обеспеченность населения амбулаторно-поликлиническими учреждениями	число посещений в смену на 10 тыс.населения
7. Оборот розничной торговли на 1 чел.	руб.
8.Оборот общественного питания на 1 чел.	руб.

2. «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»

- Высоких показателей качества жизни населения в 2012 году не было ни на одной территории Иркутской области.
- Достаточно высокое качество жизни населения было зарегистрировано только в одном МО – г.Иркутске, являющимся крупным экономическим, транспортным и промышленным центром области, где проживает 24,8% населения области.

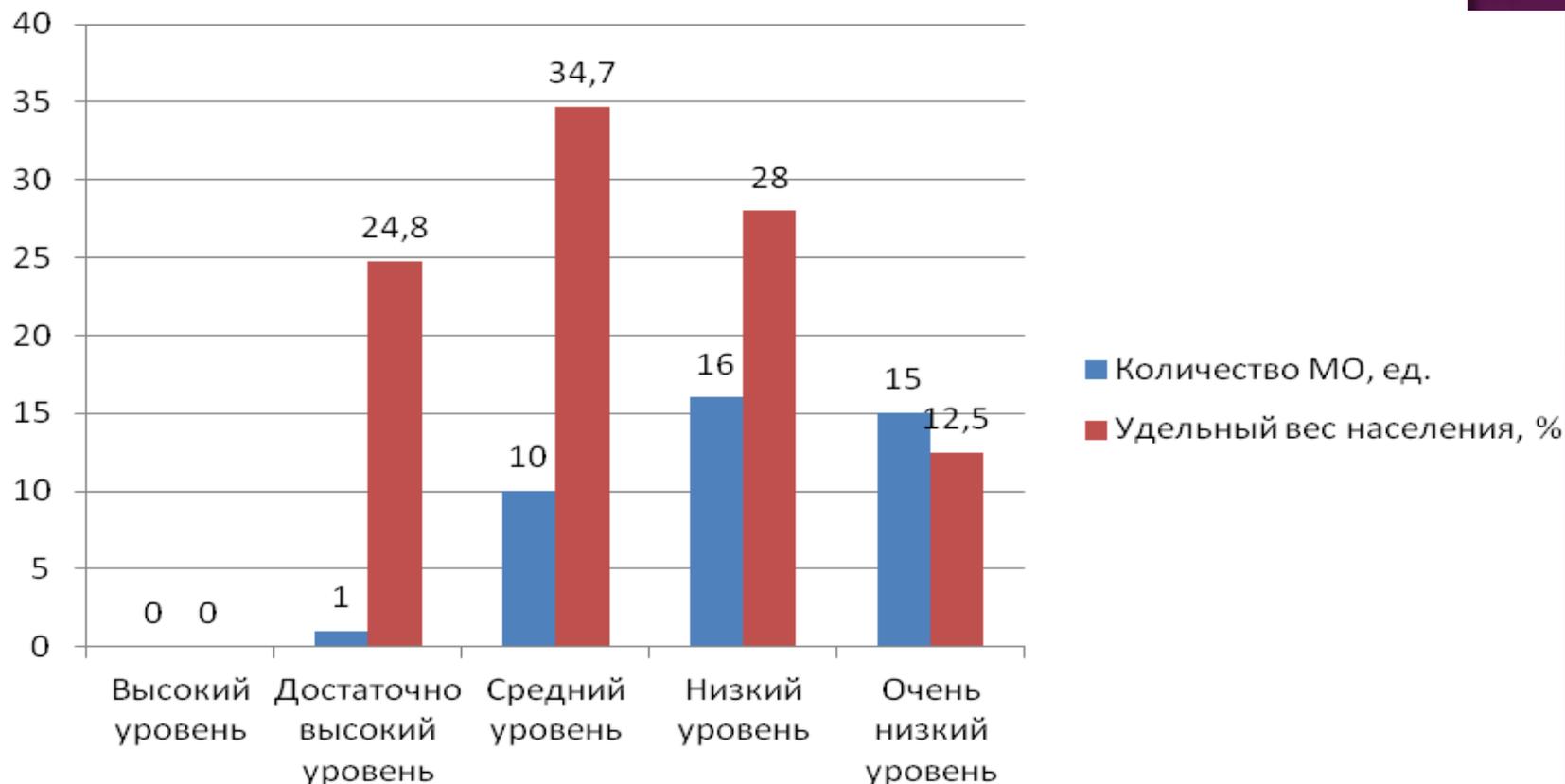
В г.Иркутске отмечены максимальные по области показатели обеспеченности врачами (*120 чел. на 10 тыс. населения*), оборота розничной торговли и общественного питания (*188732 и 7324 руб./чел. соответственно*), высокий удельный вес жилой площади, оборудованной водопроводом и отоплением (*91% и 92% соответственно*).

2. «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»

Уровень качества жизни	Число МО	Численность населения (%)
средний	10 (г. Братск, Саянск, Усолье-Сибирское, Усть-Илимск, Ангарский, Бодайбинский, Катангский, Мамско-Чуйский, Нижнеилимский, Шелеховский районы)	34,7
низкий	16 (г. Зима, Свирск, Тулун, Черемхово, 12 районов)	28,0
очень низкий	15	12,5

Группу с низкими и очень низкими показателями качества жизни населения представляют преимущественно сельскохозяйственные и отдаленные северные территории с традиционно невысоким качеством населения, слабо развитой инфраструктурой (отсутствие должного благоустройства жилищного фонда, низкая обеспеченность учреждениями здравоохранения, образования, недостаточное развитие потребительского рынка)

2. «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ»



- Таким образом, в 31 из 42 муниципальных образований Иркутской области наблюдается низкий и очень низкий уровень качества жизни населения, в неудовлетворительных условиях проживает 40,5% населения области.

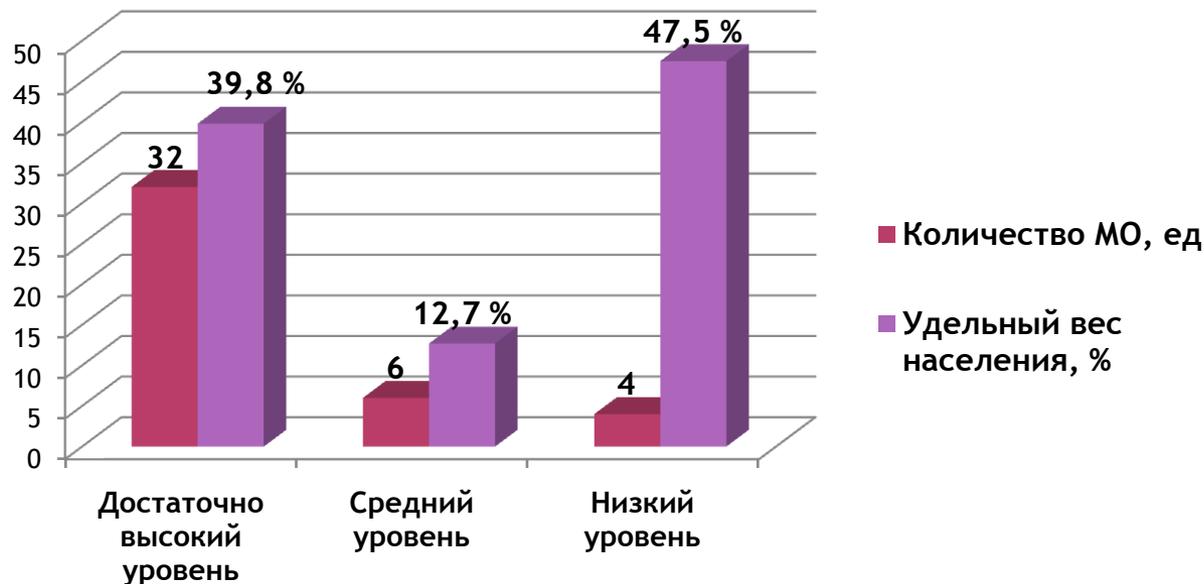
3. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»

проведена по 5 показателям, характеризующим уровень антропогенного воздействия на окружающую среду, степень загрязненности факторов среды обитания:

- 1) Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (от стационарных источников), тыс. тонн;
- 2) Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты, тыс.м³;
- 3) Комплексный показатель загрязнения атмосферы (Катм) (по формуле К.А. Буштуевой);
- 4) Комплексный показатель загрязнения питьевой воды (Кводы);
- 5) Комплексный показатель загрязнения почвы населенных мест (Кпочвы).

- ◎ Необходимо отметить, что по данному блоку полученные расчётные коэффициенты находились в пределах от 0,4 до 1, т.е. по градации относились к группам **высокий, достаточно высокий и средний уровень** (по теории Айвазяна).
- ◎ Так как объективно в Иркутской области состояние окружающей среды ежегодно оценивается как неблагоприятное, вышеуказанные градации были соотнесены следующим образом:
 - коэффициенты от 1 до 0,801 – оценивались как относительное благополучие, достаточно высокий уровень качества среды обитания;
 - от 0,8 до 0,601 – в целом удовлетворительная ситуация по состоянию окружающей среды, средний уровень;
 - от 0,6 до 0,401 – неблагоприятие в состоянии ОС, низкий уровень.

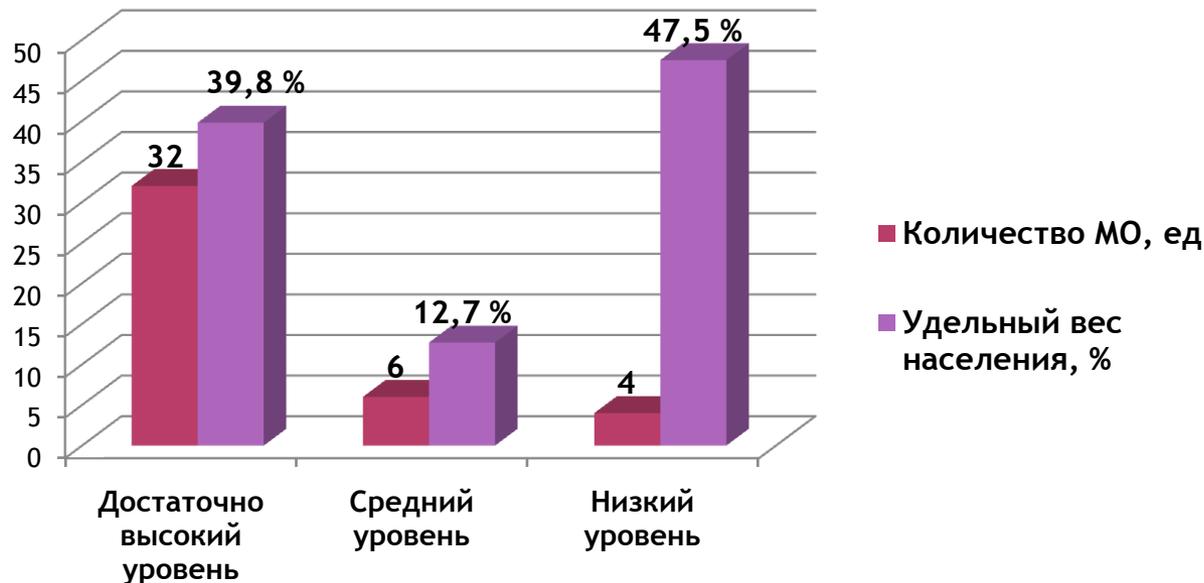
3. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»



К группе с высокими показателями качества среды обитания в 2012г. отнесены 32 МО области, где в относительно благоприятных условиях окружающей проживает 39,8% населения.

В эту группу вошли города Тулун, Саянск, Свирск, Усолье-Сибирское, характеризующиеся низким уровнем влияния промышленных предприятий на окружающую среду (выбросов и сбросов), благоприятными показателями качества питьевой воды и почвы.

3. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»



Достаточно высокий уровень качества среды обитания в 2012 г. Был в 6 МО области: г. Зима, г. Усть-Илимск, г. Черемхово; Заларинский, Иркутский, Усть-Илимский районы, в которых проживает 12,7% населения.

Для данной группы МО характерны относительно небольшие объемы выбросов и сбросов загрязняющих веществ (кроме г. Усть-Илимск). Но также в эту группу входят МО с крайне негативными показателями по одному из факторов среды обитания: в г. Зима – одно из самых высоких в области загрязнение атмосферного воздуха; в Заларинском районе – самое низкое по региону качество питьевой воды.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В 2012 Г.

выявлен в 4 МО области: г. Братск, Иркутск, Ангарский и Шелеховский районы, являющихся крупными промышленными центрами.

- В г. Братск зарегистрированы максимальные показатели объема сбросов загрязняющих веществ в водные объекты и загрязненности атмосферного воздуха, в то же время качество питьевой воды и почвы селитебной территории оценивается как достаточно высокое.
- Ангарское МО - лидер по количеству выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и низким является показатель качества питьевой воды.
- В Шелеховском районе отмечено самое низкое качество почвы населенных мест, значительное загрязнение которой обусловлено загрязнением атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий.
- Город Иркутск занимал 3-е место по области по объему выбросов и 2-е – по количеству сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, значительно загрязнен атмосферный воздух города.
- Риск развития неканцерогенных эффектов при хроническом ингаляционном воздействии в городах Братск, Иркутск, Ангарск и Шелехов составлял в 2012 году от 10,6 до 15,7 и оценивается как очень высокий.

Таким образом, 47,5% населения Иркутской области (практически половина населения) проживает в неблагоприятных условиях состояния окружающей среды.

4. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»

В качестве

показателей, характеризующих состояние здоровья населения были выбраны:

- ✓ Естественный прирост/убыль населения, на 1000 чел.;
- ✓ Ожидаемая продолжительность жизни (все население Иркутской области);
- ✓ Число впервые признанных инвалидами, на 10000 чел.

4. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»

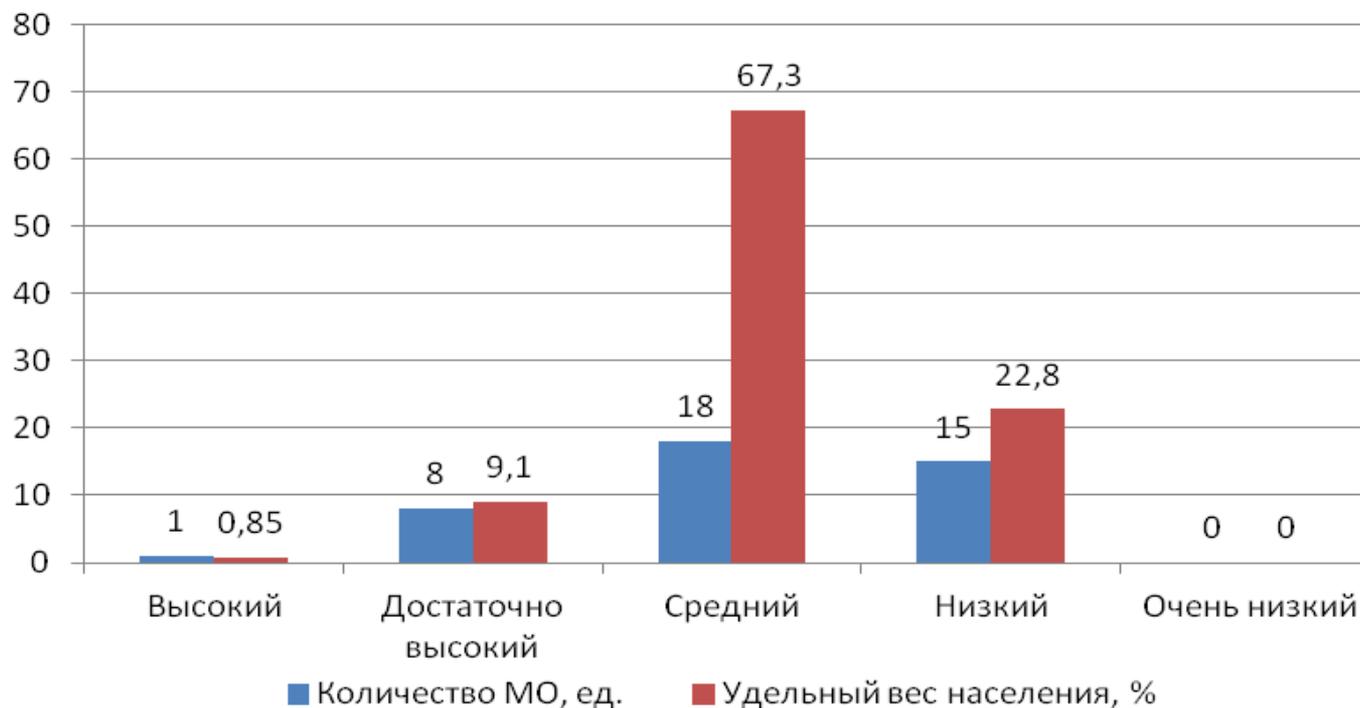
- Группу высокого качества здоровья представляет единственное муниципальное образование - Осинский район, где в 2012 году зарегистрирован максимальный по области показатель естественного прироста населения - 14,5 (обл. 2,1), ОПЖ 67,7 (обл. 66,3).
- Достаточно высокие показатели качества здоровья в 2012 году показали 8 муниципальных образований - 9,1% населения Иркутской области. В этих районах зарегистрированы минимальные по области показатели первичной инвалидности (4,9-7,9 на 10000 чел.) и высокая ожидаемая продолжительность жизни (от 63,2 до 72,3 лет).

4. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»

- Самая многочисленная, как по числу МО, так и по численности населения, **группа со средними показателями качества здоровья** - 18 МО: 4 городских округа (Иркутск, Братск, Усть-Илимск, Саянск) и 14 муниципальных районов (в т.ч. Ангарский, Шелеховский районы), где проживает 67,3% населения.
- Показатели естественного прироста населения варьируются от -0,8 до 8,4; отмечаются высокие показатели первичной инвалидности от 65,0 до 104,0 (максимум по области показатель) на 10000 населения; ожидаемая продолжительность жизни от 61,6 до 70,4 лет.

4. «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»

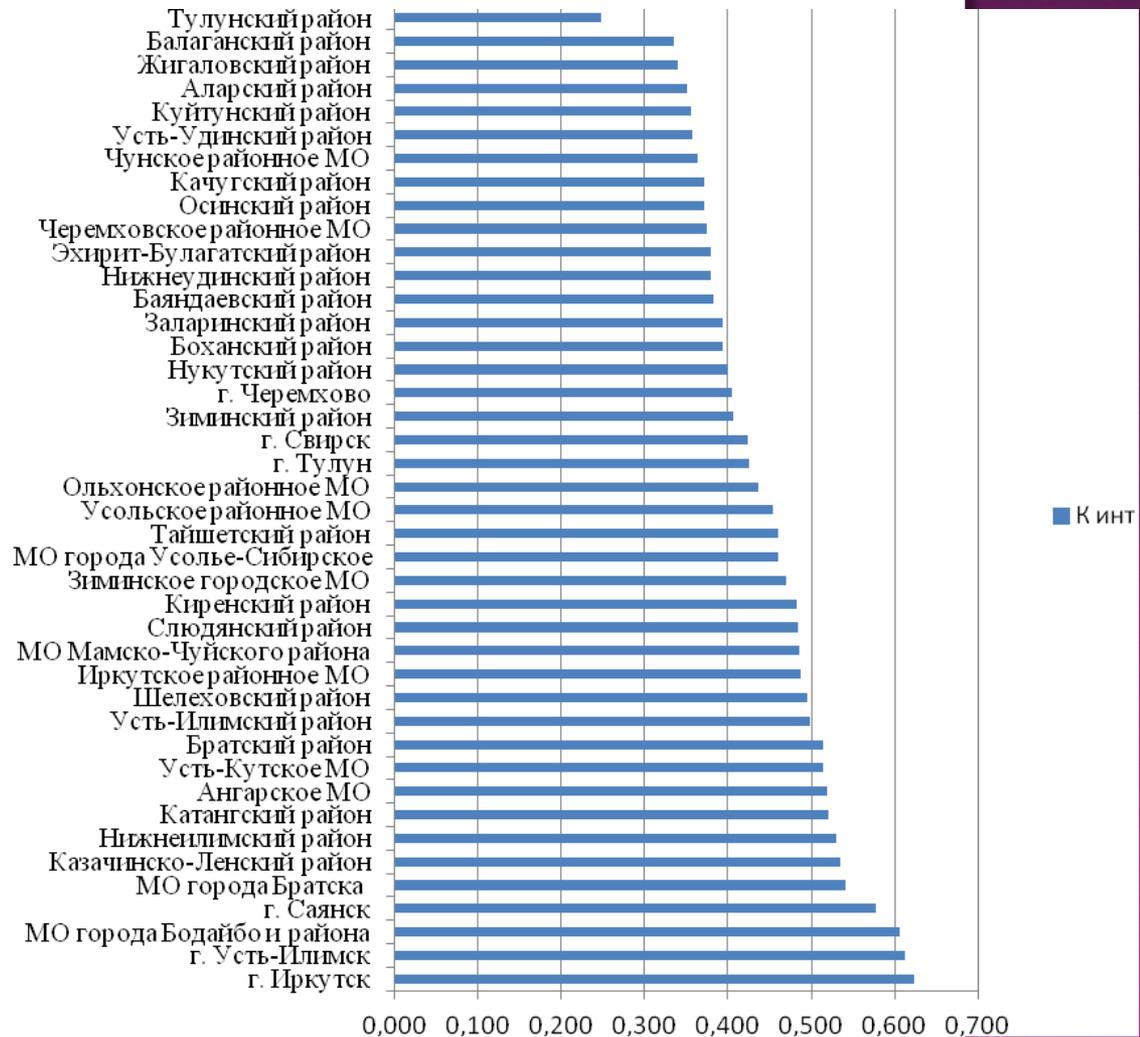
- Низкие показатели качества здоровья зарегистрированы в 15 МО, где проживает 22,8% населения. В данную группу вошли города Тулун, Зима, Усолье-Сибирское, Свирск, Черемхово и 10 районов. Естественный прирост на указанных территориях составлял от -3,6 до 3,0 на 1000 чел.; отмечались высокие показатели первичной инвалидности – от 65,0 до 103,0 на 10000 чел; ожидаемая продолжительность жизни составляла от 56,3 до 66,2 лет.



КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

в разрезе муниципальных образований была проведена по интегральному показателю с использованием формулы средней геометрической.

$$K_{инт} = \sqrt[4]{K_{ур} \times K_{кач} \times K_{ос} \times K_{здор}}$$



КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

- ❖ Установлено, что высокие показатели благополучия не показало ни одно муниципальное образование области.
- ❖ Достаточно высокий уровень благополучия населения наблюдается в трех МО: г. Иркутск, Усть-Илимск и Бодайбинский район, 29,3% населения области.

В городах Иркутск и Усть-Илимск достаточно высокие показатели качества жизни населения по двум блокам, средние показатели – по 2 блокам.

В Бодайбинском районе высокие показатели по блокам «уровень жизни» и «состояние окружающей среды», в то же время средний уровень «качества жизни» и низкий уровень «состояния здоровья населения».

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

- Более половины жителей Иркутской области (54,6%) проживают в муниципальных образованиях **со средним уровнем социально-гигиенического благополучия** - 23 МО.

В г. Братск показатели уровня жизни населения оценивались как высокие, по блокам «качество жизни» и «здоровье населения» - как средние.

В двух МО - Ангарском и Шелеховском районах – показатели по всем четырем анализируемым блокам входят в средний диапазон.

По другим муниципальным образованиям низкие показатели качества жизни и/или здоровья компенсируются благоприятными показателями окружающей среды и/или уровня жизни населения.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

- В группу с низкими показателями социально-гигиенического благополучия населения в 2012 г. вошло 15 МО, где проживает 16,2% населения области.
- Это районы преимущественно сельскохозяйственной направленности, характеризующиеся очень низким качеством жизни: по благоустройству жилья, по количеству общей жилой площади на душу населения, по обеспеченности врачами и амбулаторно-поликлиническими учреждениями, минимален оборот розничной торговли и общественного питания.
- В данных районах отмечается низкий уровень жизни населения: низкий уровень заработной платы и пенсии, их покупательской способности, невысокий уровень расходов на социальные нужды, более высокий уровень безработицы.

Спасибо за внимание!