Грантовый проект РГО № 18/2023-И

Медико-географический атлас России «Факторы риска онкологических заболеваний»

Руководитель проекта: С.М. Малхазова

Москва 2024

Цель исследования:

Издание Медико-географического атласа России «Факторы риска онкологических заболеваний»

Задачи исследования:

1) Предпечатная подготовка, техническое редактирование атласа
2) Издание атласа

Научная новизна:

Впервые в России издан атлас, содержащий подробную информацию о распространении онкологических заболеваний и о влиянии факторов окружающей среды на онкологическую ситуацию в стране. Атлас предназначен для географов, экологов, работников здравоохранения и других специалистов, а также широкого круга пользователей, интересующихся проблемами здоровья человека.

Участники проекта:

С.М. Малхазова – д.г.н., профессор, зав. кафедрой биогеографии, МГУ имени М.В.Ломоносова;

Д.С. Орлов – к.г.н., с.н.с., каф.биогеографии, МГУ имени М.В.Ломоносова;

Т.В. Котова – к.г.н., в.н.с. лаборатории комплексного картографирования, МГУ имени М.В.Ломоносова.

МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АТЛАС РОССИИ



ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
МГУ имени М.В. Ломоносова

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ОСНОВАНО В 1845 Г.

ФАКТОРЫ РИСКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

270 МГУ
1755 2025

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
МГУ имени М.В. Ломоносова

МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ
АТЛАС РОССИИ

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ОСНОВАНО В 1845 г.

ФАКТОРЫ РИСКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

НМИЦ ОНКОЛОГИИ им.Н.Н.Блохина

Москва • 2024

УДК 912.44:616-066.04
ББК Д 18 пр 1,1.Р56
М19

Медико-географический атлас России «Факторы риска онкологических заболеваний» / под ред. С.М. Малхазовой. М.: Географический факультет МГУ, 2024. 254 с.
ISBN 978–5–89575–264–7

Медико-географический атлас России «Факторы риска онкологических заболеваний» – первое отечественное картографическое обобщение на национальном уровне разнообразной обширной информации о возможных природных и антропогенных предпосылках и факторах риска злокачественных новообразований, связанных с окружающей средой, демографической ситуацией и образом жизни населения. В доступной форме рассказывается о региональных особенностях распространения онкопатологий в РФ, тенденциях заболеваемости и смертности в XXI веке, а также об основных направлениях профилактики злокачественных новообразований. В Атласе более 150 тематических карт. Издание сопровождается цветными иллюстрациями и фотографиями. Атлас предназначен для работников здравоохранения, науки и образования, а также для широкого круга пользователей, интересующихся проблемами здоровья человека и профилактикой заболеваний.

Научно-справочное издание

Рекомендовано Ученым советом географического
факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Рецензенты
академик РАН, д.м.н. Е.Л. Чойнзонов, д.г.н. В.С. Тикунов

Редакционная коллегия
Председатель – академик РАН, д.м.н. А.Д. Каприн
Члены редакционной коллегии: д.г.н. А.Р. Батуев, д.м.н. Д.Г. Заридзе,
д.г.н. С.А. Куролап, д.г.н. А.А. Тишков, д.б.н. Т.А. Трифонова

Главный редактор – д.г.н. С.М. Малхазова

Основные авторы
д.г.н. С.М. Малхазова, к.г.н. Т.В. Ватлина, к.г.н. Т.В. Котова,
к.г.н. Д.С. Орлов, Н.В. Рябова, к.г.н. С.А. Тимонин,
к.г.н. Н.В. Шартова, д.м.н. Е.В. Филоненко

Авторы отдельных карт и текстов
д.г.н. В.Р. Битюкова, Н.В. Волчек, Т.Г. Геворкян,
к.г.н. Е.Ю. Жданова, к.г.н. Ф.И. Коренной, к.г.н. Н.Б. Леонова,
к.г.н. И.М. Микляева, к.г.н. А.С. Наумов, к.г.н. С.Г. Сафронов,
д.г.н. Г.В. Суркова, А.В. Фролова, д.г.н. Н.Е. Чубарова, А.О. Шахзадова

Оригинал-макет и дизайн
Л.В. Езерова

ISBN 978-5-89575-264-7



© Коллектив авторов, 2024

UDC 912.44:616-066.04
BBK Д 18 пр 1,1.Р56
М19

Medico-geographical Atlas of Russia «Risk Factors for Oncological Diseases» / ed. S.M. Malkhazova. Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University, Moscow, 2024. 254 p.
ISBN 978–5–89575–264–7

Medico-geographical Atlas of Russia «Risk Factors for Oncological Diseases» is the first local cartographic summary on a national level of extensive information about possible natural and anthropogenic prerequisites and risk factors (associated with the environment, demographics and lifestyle of the population) for malignant neoplasms. Atlas describes in a clear form the regional features of the spread of oncopathologies in the Russian Federation, the morbidity and mortality trends in the 21st century, as well as the main directions for the prevention of cancer. The Atlas contains more than 150 thematic maps, accompanied by colour illustrations and photographs. The Atlas is intended for experts in the fields of healthcare, science and education, as well as a wide range of users interested in human health and disease prevention.

Scientific-reference publication

Recommended by the Academic Board
of the Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University

Reviewers
E.L. Choynzonov, V.S. Tikunov

Editorial Board
Chairman – A.D. Kaprin
Members: A.R. Batuev, D.G. Zaridze, S.A. Kurolap,
A.A. Tishkov, T.A. Trifonova

Chief Editor – S.M. Malkhazova

Principal Authors
S.M. Malkhazova, E.V. Filonenko, T.V. Kotova, D.S. Orlov,
N.V. Ryabova, N.V. Shartova, S.A. Timonin, T.V. Vatlina

Authors of several maps and texts
V.R. Bityukova, N.E. Chubarova, A.V. Frolova, T.G. Gevorkyan, F.I. Korennoy,
N.B. Leonova, I.M. Miklyaeva, A.S. Naumov, S.G. Safronov,
A.O. Shakhzadova, G.V. Surkova, N.V. Volchek, E.Yu. Zhdanova

Art Editors and Layout
L.V. Ezerova

© Authors, 2024

Издание медико-географического атласа России «Факторы риска онкологических заболеваний» осуществлено при финансовой поддержке Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество».

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 9
Авторский коллектив 10

Раздел 1. Вводный 11
1.1. **Злокачественные новообразования и их классификация** 12
1.2. **История регистрации онкологических заболеваний** 13
1.3. **Канцерогенные факторы** 16
1.4. **Атласное онкологическое картографирование** 19
1.5. **Концепция и структура атласа** 42
1-1. Административно-территориальное деление РФ 45
1-2. Физико-географическая карта 46

Раздел 2. Предпосылки онкологических заболеваний 47
2.1. **Население и демографические процессы** 48
2.1.1. Демографическая ситуация. 2021–2022 гг. 48
2.1-1. Численность городского и плотность сельского населения 50
2.1-2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Мужчины 51
2.1-3. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Женщины 52
2.1-4. Коэффициент суммарной рождаемости (число детей на 1 женщину репродуктивного возраста) 53
2.1-5. Средний возраст матери при рождении первого ребенка 54
2.1-6. Число абортов на 100 родов 55
2.1-7. Доля населения старше трудоспособного возраста 56
2.1-8. Медианный возраст населения 57
2.1.2. Этнический состав и религиозная принадлежность 58
2.1-9. Этнический состав 60
2.1-10. Религиозная принадлежность 62
2.2. **Состояние здоровья населения. 2018–2021 гг.** 65
2.2-1. Общая заболеваемость 66
2.2-2. Отказ и причины необращения за медицинской помощью в медицинские организации 67
2.2-3. Оценка респондентами своего здоровья 70
2.3. **Природные условия** 71
2.3-1. Районирование территории России по природным условиям жизни населения 71
2.3.1 Климат 72
2.3-2. Солнечная радиация 73
2.3-3. Среднемесячная температура воздуха. Январь 74
2.3-4. Среднемесячная температура воздуха. Июль 75
2.3-5. Продолжительность периода с низкими температурами 76
2.3.2 Геологические процессы и сейсмически активные области 77
2.3-6. Активные тектонические разломы и вулканическая деятельность 79
2.4. **Социально-экономические детерминанты** 80
2.4-1. Урбанизация 82
2.4-2. Среднедушевые доходы населения 83
2.4-3. Доля населения с высшим образованием 84
2.4-4. Финансирование системы здравоохранения 85
2.4-5. Индекс человеческого развития 86

Раздел 3. Основные факторы риска онкологических заболеваний 87
3.1. **Окружающая среда** 88
3.1.1. Ультрафиолетовое излучение 88
3.1-1. УФ-индексы в околополуденное время для ясных условий 89
3.1-2. УФ-индексы в околополуденное время для облачных условий 90
3.1.2. Радиационное воздействие. 2001–2021 гг. 92
3.1-3. Радиационная обстановка 93
3.1-4. Воздействие радона 94
3.1.3. География промышленных предприятий и загрязнение атмосферы. 2021 г. 95
3.1-5. Металлургическая промышленность 97
3.1-6. Нефтехимическая промышленность 99
3.1-7. Энергетика (ТЭС) 100
3.1-8. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников 102
3.1-9. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников 103
3.1-10. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта 104
3.1-11. Монопрофильные города 107
3.1-12. Использование печного отопления в качестве основного 108
3.1.4. Удобрения и химические средства защиты сельскохозяйственных культур 109
3.1-13. Внесение минеральных удобрений 110
3.1-14. Изменение доз минеральных удобрений 111
3.2. **Образ жизни** 114
3.2-1. Распространение курения 115
3.2-2. Продажа и потребление алкоголя 116
3.2-3. Качество питьевой воды 118
3.2-4. Ежедневное потребление овощей и фруктов 120
3.2-5. Питание вне дома 121
3.2-6. Избыточная масса тела и ожирение 122
3.2-7. Сахарный диабет 122
3.2-8. Занятия спортом 123
3.2-9. Условия труда 126
3.3. **Инфекционные агенты и предопухолевые заболевания** 129
3.3-1. Вирус гепатита В 131

3.3-2. Вирус гепатита С 131
3.3-3. ВИЧ-инфекция 131
3.3-4. Описторхоз 132

Раздел 4. Распространение злокачественных новообразований 133
4.1. Общая заболеваемость / смертность. 2017– 2021 гг. 134
4.1-1. Общая заболеваемость злокачественными новообразованиями. Мужчины и женщины 136
4.1-2. Общая заболеваемость злокачественными новообразованиями. Мужчины 137
4.1-3. Общая заболеваемость злокачественными новообразованиями. Женщины 138
4.1-4. Общая смертность от злокачественных новообразований. Мужчины и женщины 139
4.1-5. Общая смертность от злокачественных новообразований. Мужчины 140
4.1-6. Общая смертность от злокачественных новообразований. Женщины 141
4.2. Заболеваемость населения основными формами злокачественных новообразований. 2017–2021 гг. 142
4.2-1. Заболеваемость злокачественными новообразованиями желудка (С16). Мужчины 144
4.2-2. Заболеваемость злокачественными новообразованиями желудка (С16). Женщины 145
4.2-3. Заболеваемость злокачественными новообразованиями ободочной кишки (С18). Мужчины 146
4.2-4. Заболеваемость злокачественными новообразованиями ободочной кишки (С18). Женщины 147
4.2-5. Заболеваемость злокачественными новообразованиями прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса (С19-21). Мужчины 148
4.2-6. Заболеваемость злокачественными новообразованиями прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса (С19-21). Женщины 149
4.2-7. Заболеваемость злокачественными новообразованиями поджелудочной железы (С25). Мужчины 150
4.2-8. Заболеваемость злокачественными новообразованиями поджелудочной железы (С25). Женщины 151
4.2-9. Заболеваемость злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, лёгких (С33, 34). Мужчины 152
4.2-10. Заболеваемость злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легких (С33, 34). Женщины 153
4.2-11. Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи. Меланома (С43). Мужчины 154
4.2-12. Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи. Меланома (С43). Женщины 155
4.2-13. Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи (без меланомы) (С44). Мужчины 156
4.2-14. Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи (без меланомы) (С44). Женщины 157
4.2-15. Заболеваемость злокачественными новообразованиями молочной железы (С50). Женщины 158
4.2-16. Заболеваемость злокачественными новообразованиями шейки матки (С53). Женщины 159
4.2-17. Заболеваемость злокачественными новообразованиями тела матки (С54). Женщины 160
4.2-18. Заболеваемость злокачественными новообразованиями яичника (С56). Женщины 161
4.2-19. Заболеваемость злокачественными новообразованиями предстательной железы (С61). Мужчины 162
4.2-20. Заболеваемость злокачественными новообразованиями почек (С64). Мужчины 163
4.2-21. Заболеваемость злокачественными новообразованиями почек (С64). Женщины 164
4.3. Смертность населения. 2017–2021 гг. 165
4.3-1. Смертность от злокачественных новообразований желудка (С16). Мужчины 167
4.3-2. Смертность от злокачественных новообразований желудка (С16). Женщины 168
4.3-3. Смертность от злокачественных новообразований ободочной кишки, прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса (С18-21). Мужчины 169
4.3-4. Смертность от злокачественных новообразований ободочной кишки, прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса (С18-21). Женщины 170
4.3-5. Смертность от злокачественных новообразований поджелудочной железы (С25). Мужчины 171
4.3-6. Смертность от злокачественных новообразований поджелудочной железы (С25). Женщины 172
4.3-7. Смертность от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, 34). Мужчины 173
4.3-8. Смертность от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легких (С33, 34). Женщины 174
4.3-9. Смертность от злокачественных новообразований кожи. Меланома (С43). Мужчины 175
4.3-10. Смертность от злокачественных новообразований кожи. Меланома (С43). Женщины 176
4.3-11. Смертность от злокачественных новообразований кожи (без меланомы) (С44). Мужчины 177

4.3-12. Смертность от злокачественных новообразований кожи (без меланомы) (С44). Женщины 178
4.3-13. Смертность от злокачественных новообразований молочной железы (С50). Женщины 179
4.3-14. Смертность от злокачественных новообразований шейки матки (С53). Женщины 180
4.3-15. Смертность от злокачественных новообразований тела матки (С54). Женщины 181
4.3-16. Смертность от злокачественных новообразований яичника (С56). Женщины 182
4.3-17. Смертность от злокачественных новообразований предстательной железы (С61). Мужчины 183
4.3-18. Смертность от злокачественных новообразований почек (С64). Мужчины 184
4.3-19. Смертность от злокачественных новообразований почек (С64). Женщины 185
4.4. Тенденции онкологической заболеваемости и смертности в России в XXI веке 186
4.4-1. Злокачественные новообразования желудка (С16) 187
4.4-2. Злокачественные новообразования ободочной кишки, прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса (С18-21) 188
4.4-3. Злокачественные новообразования поджелудочной железы (С25) 189
4.4-4. Злокачественные новообразования трахеи, бронхов, лёгких (С33, 34) 190
4.4-5. Злокачественные новообразования молочной железы (С50) 191
4.4-6. Злокачественные новообразования шейки матки (С53) 191
4.4-7. Злокачественные новообразования тела матки (С54) 192
4.4-8. Злокачественные новообразования яичника (С56) 192
4.4-9. Злокачественные новообразования почек (С64) 193
4.4-10. Злокачественные новообразования предстательной железы (С61) 194
4.5. Оценка онкологической ситуации в мире 195
4.5-1. Общая заболеваемость всеми формами злокачественных новообразований. Мужчины и женщины 197
4.5-2. Общая заболеваемость всеми формами злокачественных новообразований. Мужчины 198
4.5-3. Общая заболеваемость всеми формами злокачественных новообразований. Женщины 198
4.5-4. Преобладающие формы злокачественных новообразований. Мужчины и женщины 199
4.5-5. Преобладающие формы злокачественных новообразований. Мужчины 200
4.5-6. Преобладающие формы злокачественных новообразований. Женщины 200
4.5-7. Общая смертность от злокачественных новообразований. Мужчины и женщины 201
4.5-8. Общая смертность от злокачественных новообразований. Мужчины 202
4.5-9. Общая смертность от злокачественных новообразований. Женщины 202
4.5-10. Преобладающие формы смертности от злокачественных новообразований. Мужчины и женщины 203
4.5-11. Преобладающие формы смертности от злокачественных новообразований. Мужчины 204
4.5-12. Преобладающие формы смертности от злокачественных новообразований. Женщины 204

Раздел 5. Снижение факторов риска и профилактика онкологических заболеваний 205
5.1. Инфраструктура и задачи онкологической службы 206
5.1-1. Число больничных коек по специализации онкология 208
5.2. Массовая профилактика 210
5.3. Основные направления региональной политики 214

Приложение. Применение природных ресурсов для профилактики и лечения онкологических заболеваний (растения, грибы, лишайники, продукты животного происхождения) 217

Заключение 244
Список литературы 245
Источники иллюстраций и фото 251

ПРЕДИСЛОВИЕ

Атлас посвящен проблеме онкологических заболеваний. Онкологические заболевания – общий термин, обозначающий широкую группу болезней, которые могут поразить любую часть организма. Их называют также «злокачественными опухолями» или «злокачественными новообразованиями». Существует более ста видов онкологических заболеваний.

Есть болезни, которые были широко распространены в древние времена, а в настоящее время являются редкостью. Но есть и такие, которые в далеком прошлом встречались крайне редко, а в настоящее время являются серьезной медицинской проблемой для многих стран мира. К таким заболеваниям относятся прежде всего злокачественные опухоли. Они известны на протяжении всей истории человечества, но основная борьба с ними развернулась в XX в., когда онкопатологии получили значительный удельный вес в структуре заболеваемости и заняли ведущее место по смертности населения, став проблемой века. В то время как смертность от очень многих болезней снижается, смертность от онкологических заболеваний продолжает увеличиваться, несмотря на серьезные финансовые вложения в новые лекарственные средства. Прогнозируется, что заболеваемость и смертность от онкологических заболеваний будут расти во всем мире и далее. Считается, что такая ситуация складывается потому, что относительно много усилий и средств тратится на диагностику и лечение и гораздо меньшее внимание уделяется профилактике.

Первым шагом на пути к профилактике является понимание причин и выявление факторов риска онкологических заболеваний, что является одной из актуальных задач XXI в., которую необходимо решить, чтобы взять злокачественные новообразования под контроль. В этом контексте Атлас представляет ценную сводку по основным факторам риска онкологических заболеваний, подчеркивая географическую изменчивость их распространения.

Онкология – междисциплинарная наука. В решение проблемы борьбы со злокачественными новообразованиями включаются представители различных направлений. Помимо медиков, это биологи, физики, химики, математики и ученые многих других специальностей.

Особое место в решении проблемы онкологических заболеваний отводится географии. На земном шаре злокачественные опухоли регистрируются везде, где живет человек, однако распространение их по регионам весьма неоднородно. Значительные различия в местах регистрации и частоте некоторых их форм свидетельствуют, что факторы окружающей среды, влияющие на человека, создают определенные условия для частого проявления на одних территориях и редкого – на других. Многие страны мира имеют опыт и продолжают работу по подготовке фундаментальных географических произведений, отражающих заболеваемость, смертность и факторы риска злокачественных новообразований. В РФ до настоящего времени существовала только отдельная разрозненная информация регионального уровня по многим смежным с онкологией отраслям знания, которая не была сведена в единую базу данных, позволяющую провести инвентаризацию, оценить региональные различия в проявлении заболевания для эффективного использования в целях оздоровления и профилактики.

Действенным откликом на вызовы времени стала инициатива коллектива сотрудников географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, поддержанная Русским географическим обществом, по созданию серии медико-географических атласов России. Уже изданные – Медико-географический атлас России «Природноочаговые болезни» (2015, 2017) и «Целебные источники и растения» (2019) – были высоко оценены в научных и широких кругах общественности в стране и переизданы за рубежом «Mapping Russia's Natural Focal Diseases: History and Contemporary Approaches» (2019) и «Healing Springs of Russia» (2022).

Медико-географический атлас России «Факторы риска онкологических заболеваний» – результат коллективного труда, выполненного сотрудниками географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова при содействии коллег из Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена и Национального медицинского исследовательского центра онкологии имени Н.Н. Блохина.

Это первое картографическое обобщение на национальном уровне разносторонней обширной информации о возможных предпосылках и факторах риска злокачественных новообразований, связанных с природными и антропогенными факторами. Факторы окружающей среды во многом ответственны за онкологические заболевания, а если известны причины возникновения злокачественных опухолей, болезнь можно предупредить.

В базе данных, созданной при подготовке Атласа, содержится информация о современной демографической ситуации в стране и об основных факторах риска, сопряженных с особенностями природной среды, социально-экономическими детерминантами и образом жизни. Важное место занимает информация о заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований в РФ. Картина распространения онкопатологий на национальном и региональном уровнях является необходимой первоосновой для планирования профилактических мероприятий. Источниками для информации послужили государственные статистические данные Росстата и Роспотребнадзора, главным образом, за 2011–2022 гг., а также картографические, литературные, архивные и фондовые материалы.

В Атласе содержатся более 150 карт России масштаба 1:30 000 000, а также карты более крупного (1:15 000 000, 1:20 000 000 – 25 000 000) и мелкого масштаба (1:40 000 000, 1:60 000 000). Картографическая информация сочетается с текстовой, графической, фотографиями и аналитическими материалами.

Тексты и карты Атласа – результат совместных усилий и многократных обсуждений основного авторского коллектива. Отдельные главы подготовлены специалистами соответствующего профиля. Большая часть фотографий представлена авторами и сотрудниками географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Помощь в подготовке Атласа оказали Н.Г. Кадетов, а также студенты и аспиранты. Авторы приносят всем искреннюю благодарность.

Атлас рассчитан на работников системы здравоохранения, науки и образования, а также широкий круг пользователей, интересующихся проблемами здорового образа жизни и профилактикой заболеваний.

Профессор С.М. Малхазова

Раздел 1

ВВОДНЫЙ

1-1. АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЦИФРАМИ НА КАРТЕ ОБОЗНАЧЕНЫ

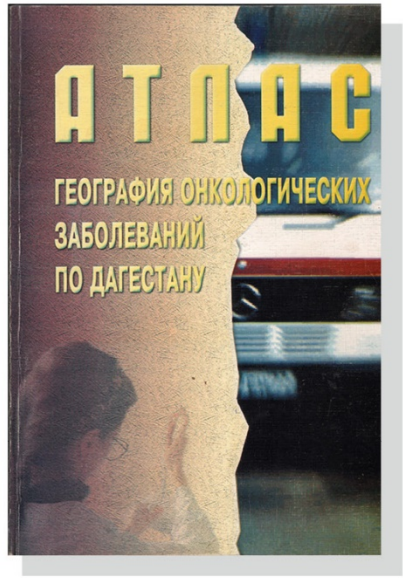
- ● МОСКВА — Столица Российской Федерации
- ● Оренбург — Столицы республик, центры краёв, областей, автономной области, автономных округов Российской Федерации
- Санкт-Петербург — Города федерального значения
- ⊙ МИНСК — Столицы иностранных государств
- ○ Сургут — Прочие населенные пункты

Примечание. Названия областей, одноименные с их центрами, на карте не подписаны, кроме тех, в состав которых входит автономные округа

1 Ленинградская область
2 Новгородская область
3 Республика Марий Эл
4 Удмуртская Республика
5 Нижегородская область
6 Республика Мордовия
7 Чувашская Республика-Чувашия
8 Республика Татарстан
9 Краснодарский край
10 Ставропольский край
11 Республика Адыгея
12 Карачаево-Черкесская Республика
13 Кабардино-Балкарская Республика
14 Республика Северная Осетия-Алания
15 Республика Ингушетия
16 Чеченская Республика
17 Республика Дагестан
18 Еврейская автономная область
19 Луганская Народная Республика
20 Донецкая Народная Республика
21 Запорожская область
22 Херсонская область

МАСШТАБ 1 : 25 000 000

45



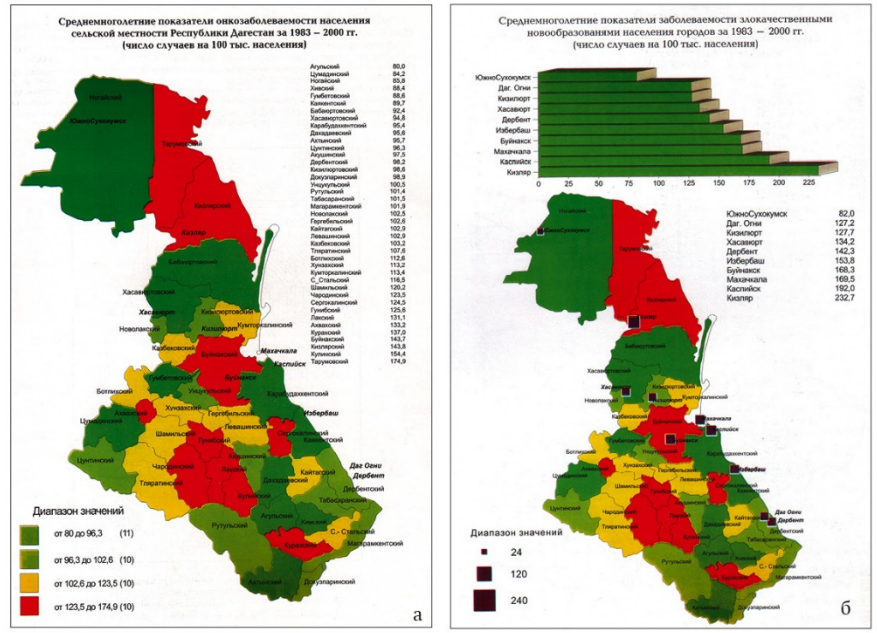


Рис. 16. Среднемноголетние показатели онкозаболеваемости населения Республики Дагестан за 1983-2000 гг.: сельской местности (а) и населения городов (б)

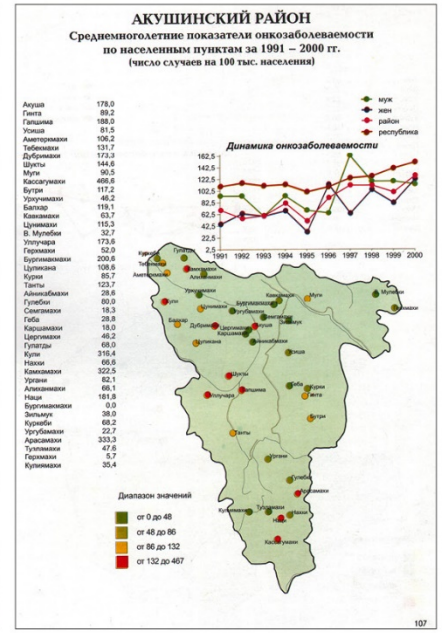


Рис. 17. Среднемноголетние показатели онкозаболеваемости по населенным пунктам за 1991-2000 гг.



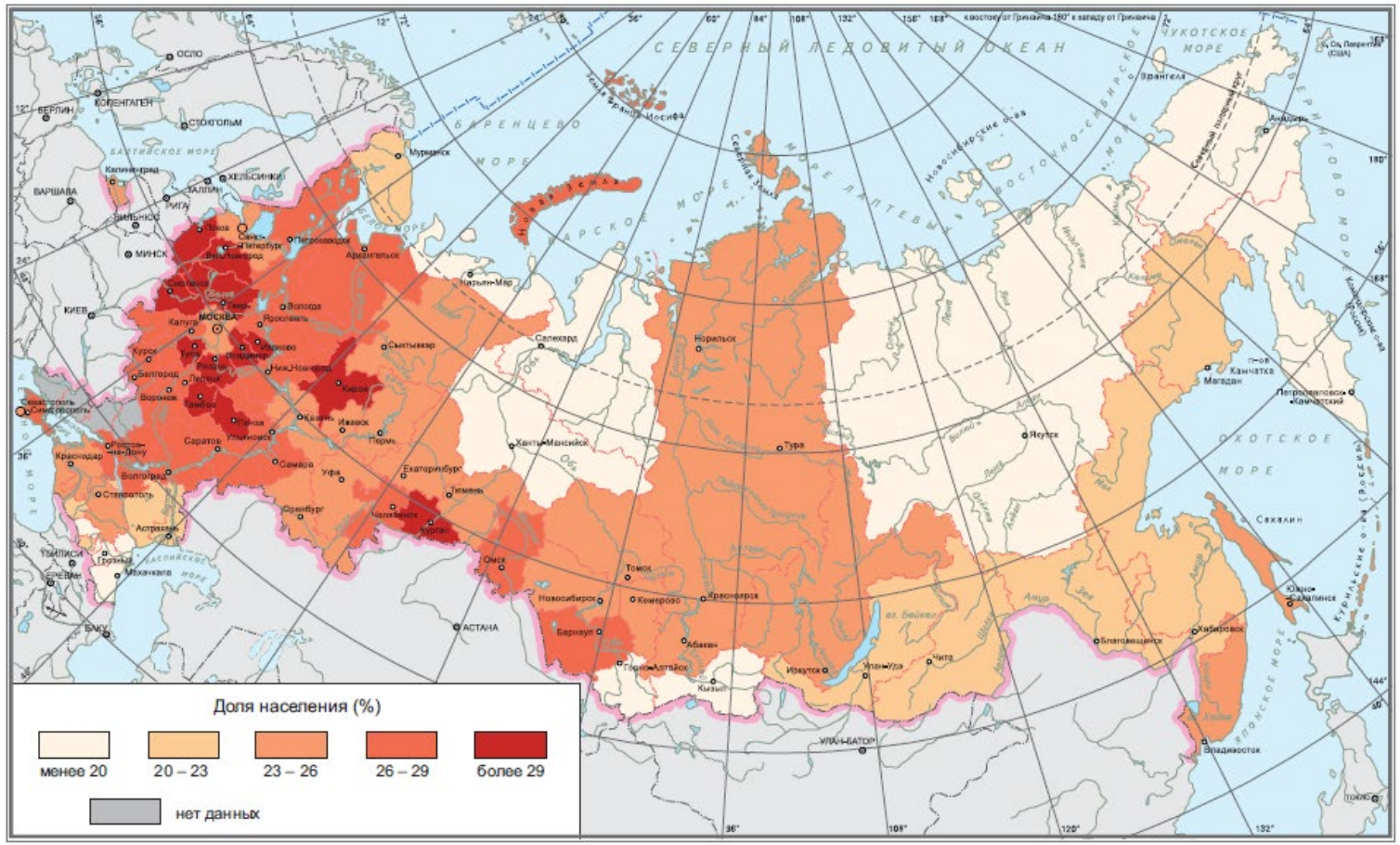
Рис. 18. Национальные и региональные атласы

Отдельные карты факторов риска, онкологической заболеваемости и смертности включаются в комплексные общие и специализированные национальные и региональные медико-демографические, медико-географические и экологические атласы; чаще всего в разделы, предмет рассмотрения которых – здоровье населения (рис. 18). Они дают представление о месте и значении онкологической проблематики в оценке здоровья населения. Естественно, что они не ориентированы на аналитику проблем онкологии.

Раздел 2

ПРЕДПОСЫЛКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

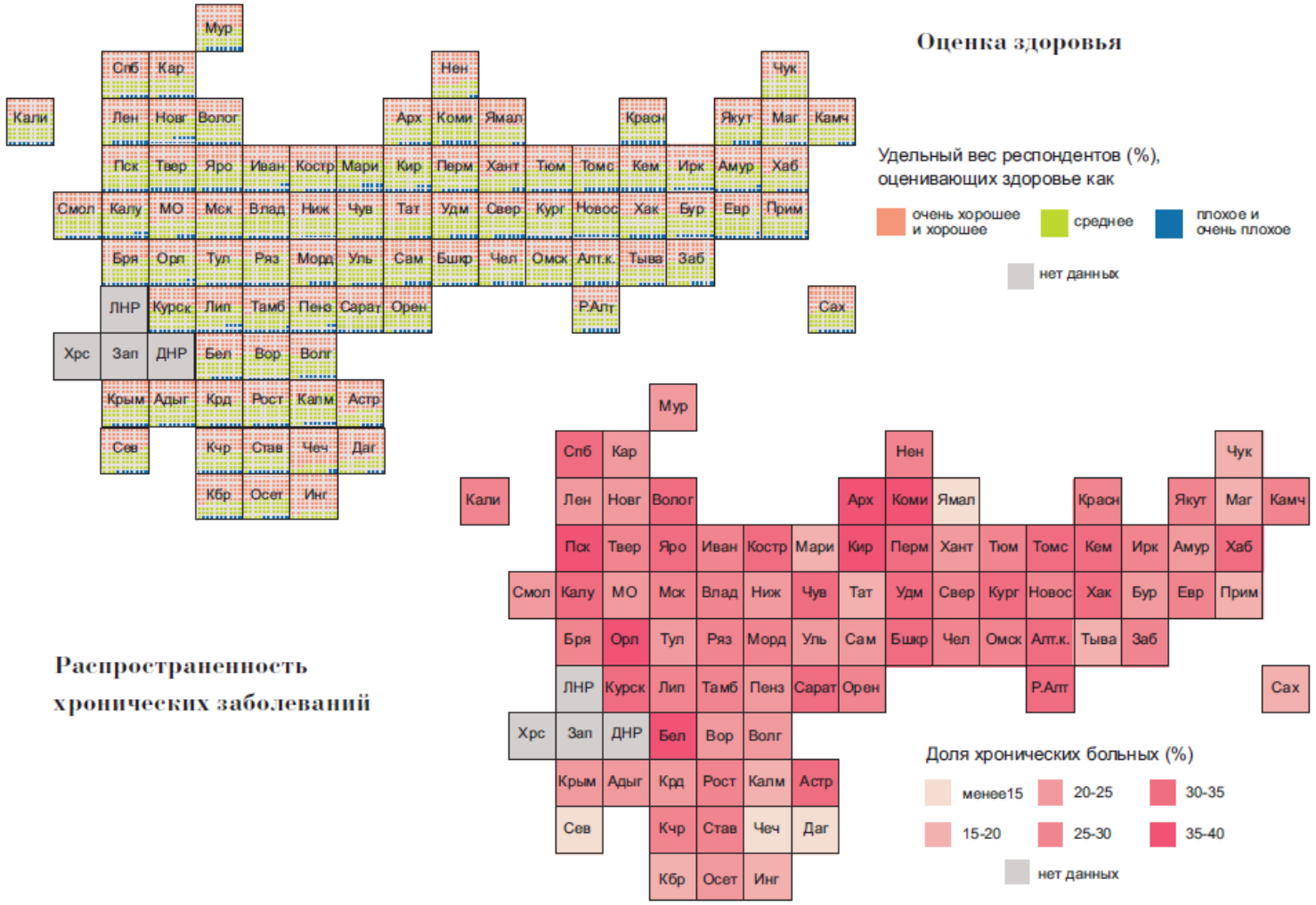
2.1-7. ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА*. 2022 г.



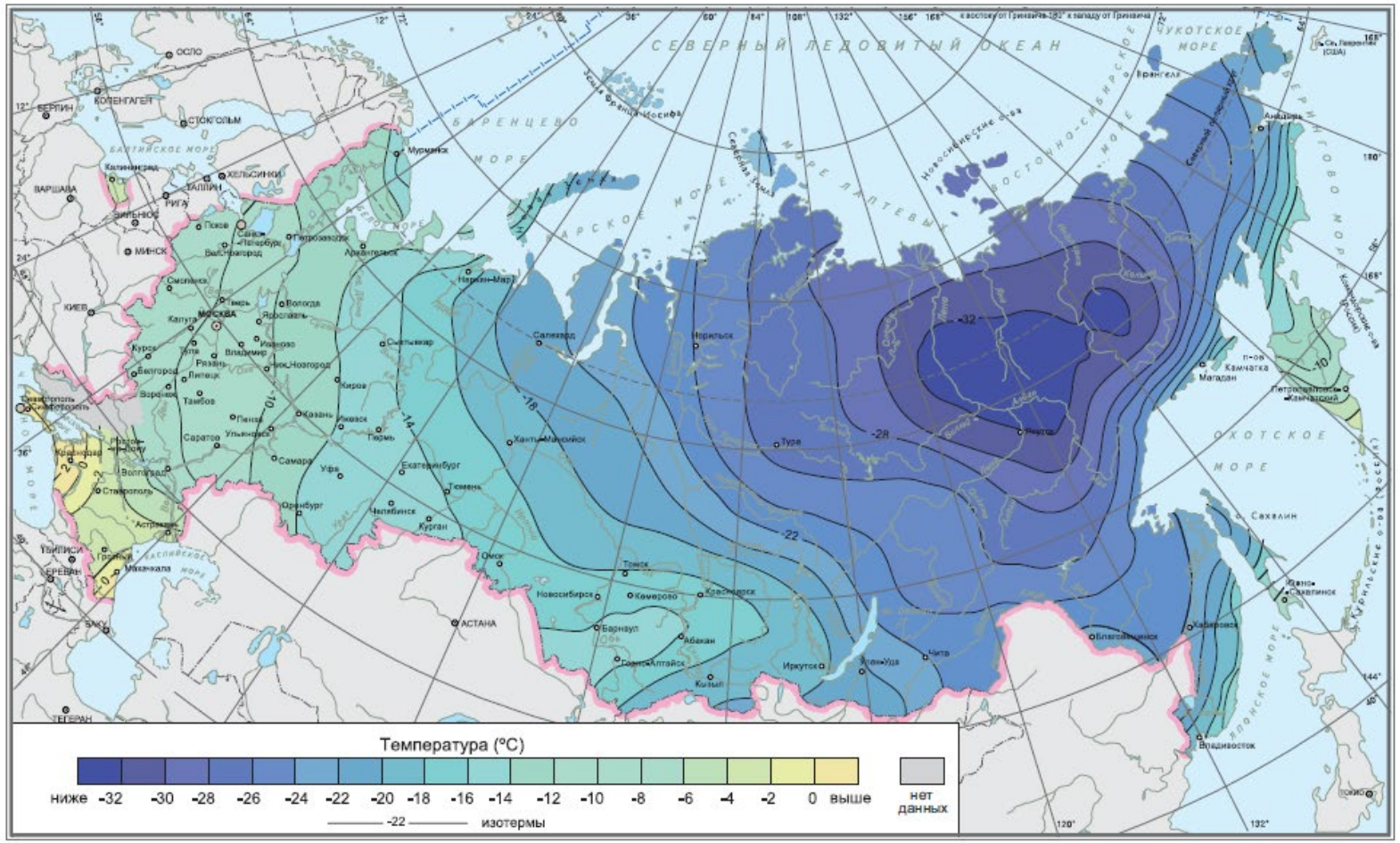
МАСШТАБ 1 : 30 000 000

*Трудоспособный возраст: мужчины – 61,5 лет, женщины – 56,5 лет

2.2-3. ОЦЕНКА РЕСПОНДЕНТАМИ СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ. 2018–2021 гг.



2.3-3. СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА. ЯНВАРЬ

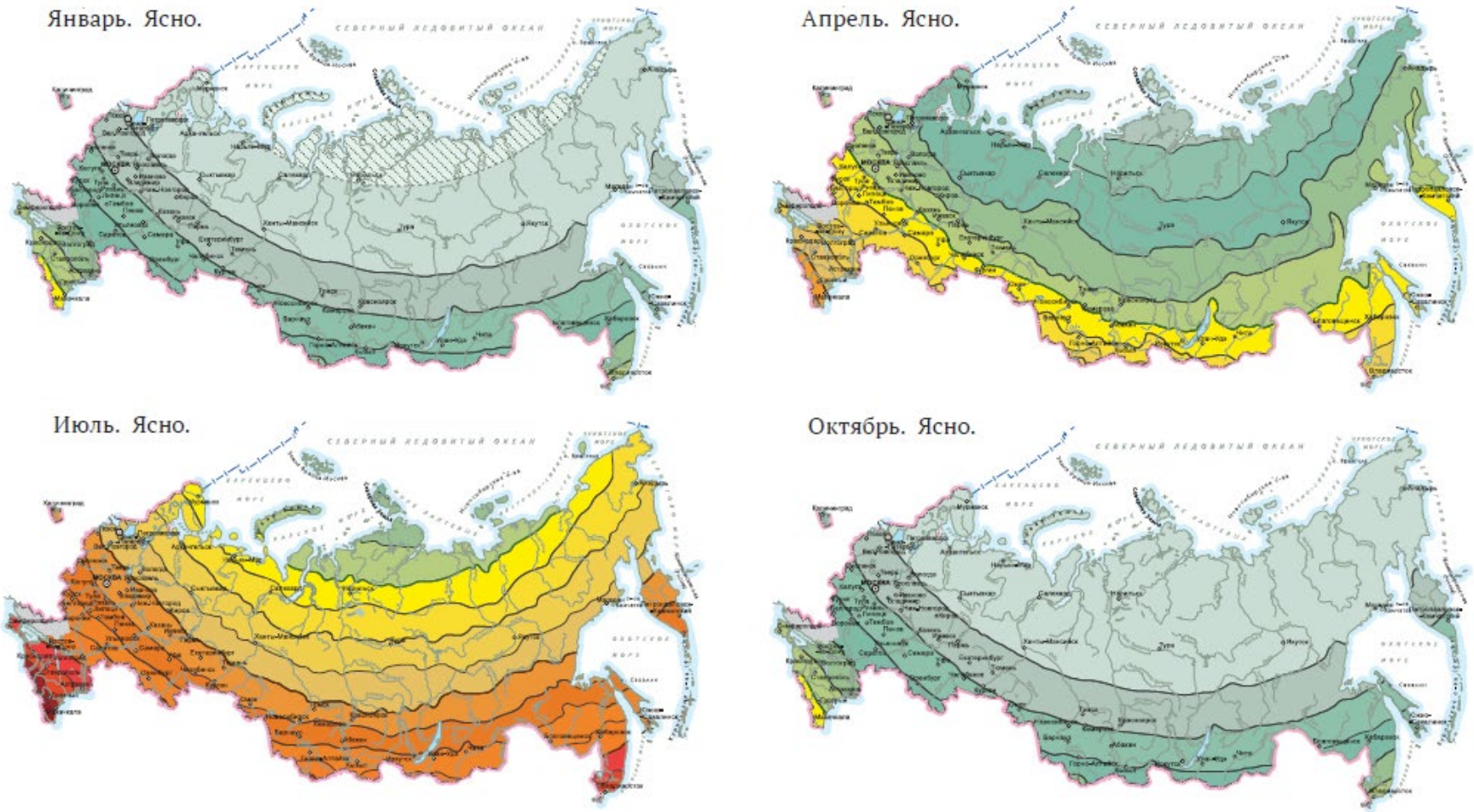


МАСШТАБ 1 : 30 000 000

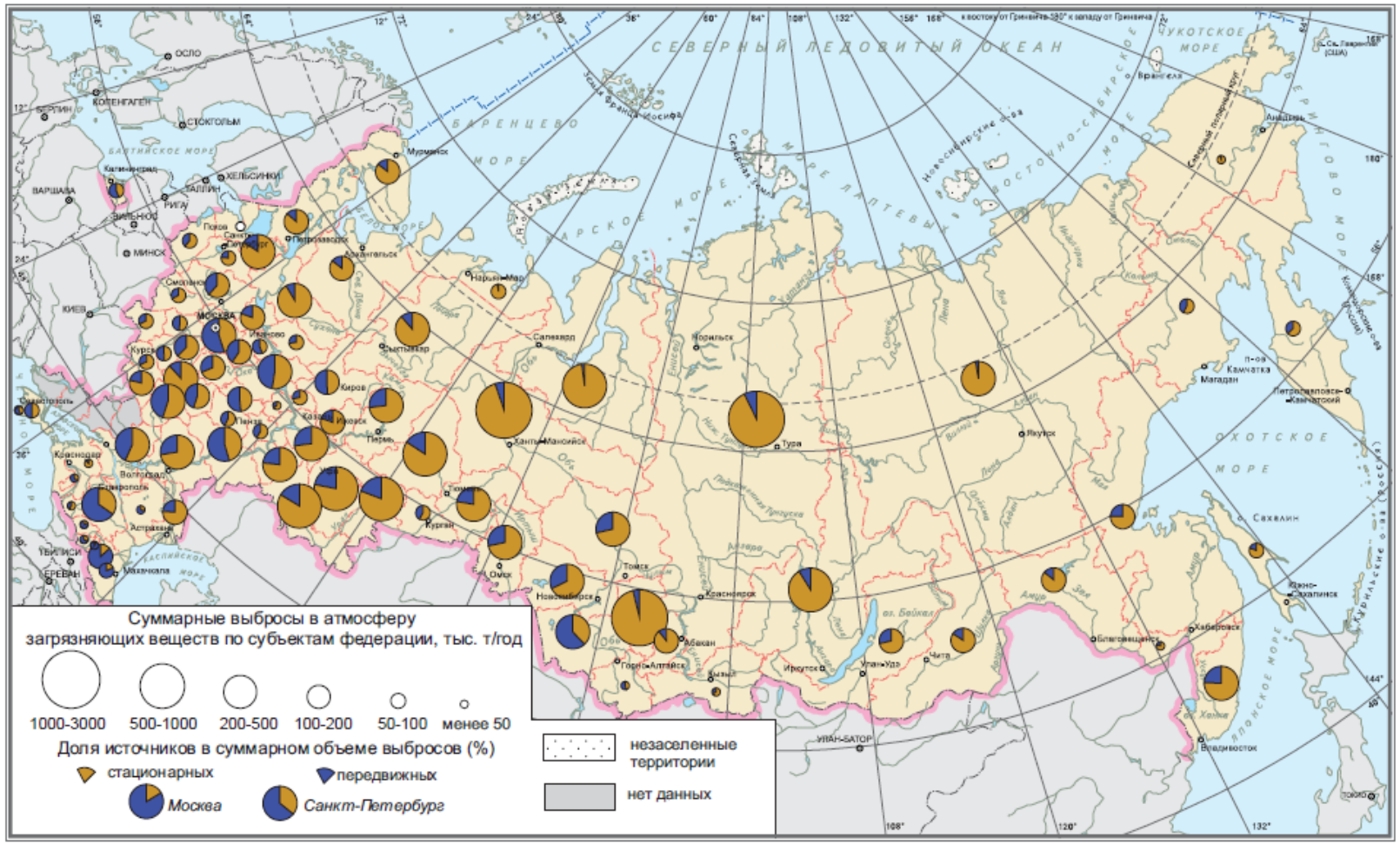
Раздел 3

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

3.1-1. УФ-ИНДЕКСЫ В ОКОЛОПОЛУДЕННОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ЯСНЫХ УСЛОВИЙ



3.1-8. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ОТ СТАЦИОНАРНЫХ И ПЕРЕДВИЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ. 2021 г.



МАСШТАБ 1 : 30 000 000

3.2-1. РАСПРОСТРАНЕНИЕ КУРЕНИЯ. 2021 г.

Курящие женщины



Курящие мужчины



Удельный вес (%) курящих в населении

менее 10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | нет данных

Частота курения



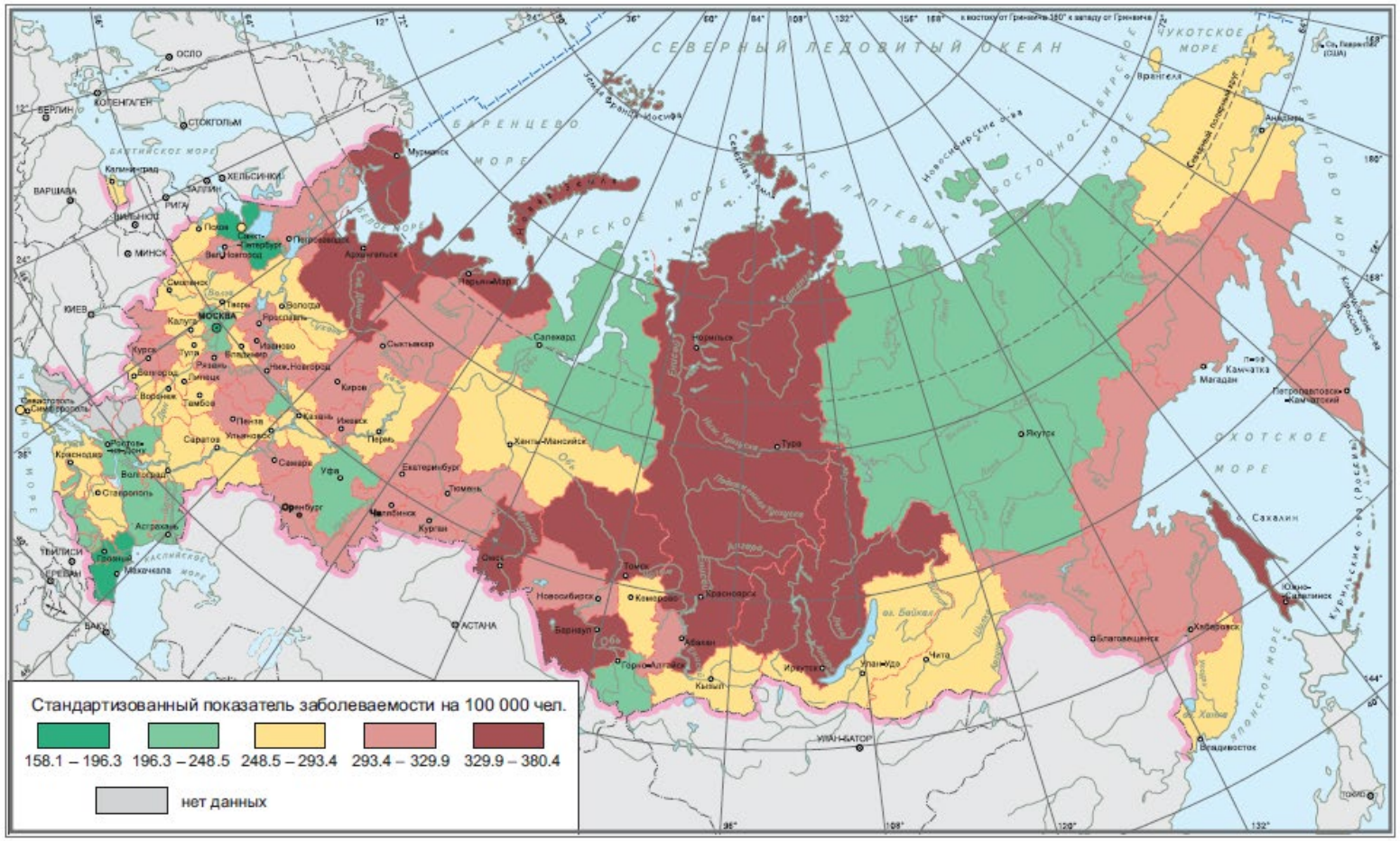
Удельный вес (%) респондентов лиц старше 14 лет

не курят и не курили | курят изредка | курили, но бросили | курят ежедневно | нет данных

Раздел 4

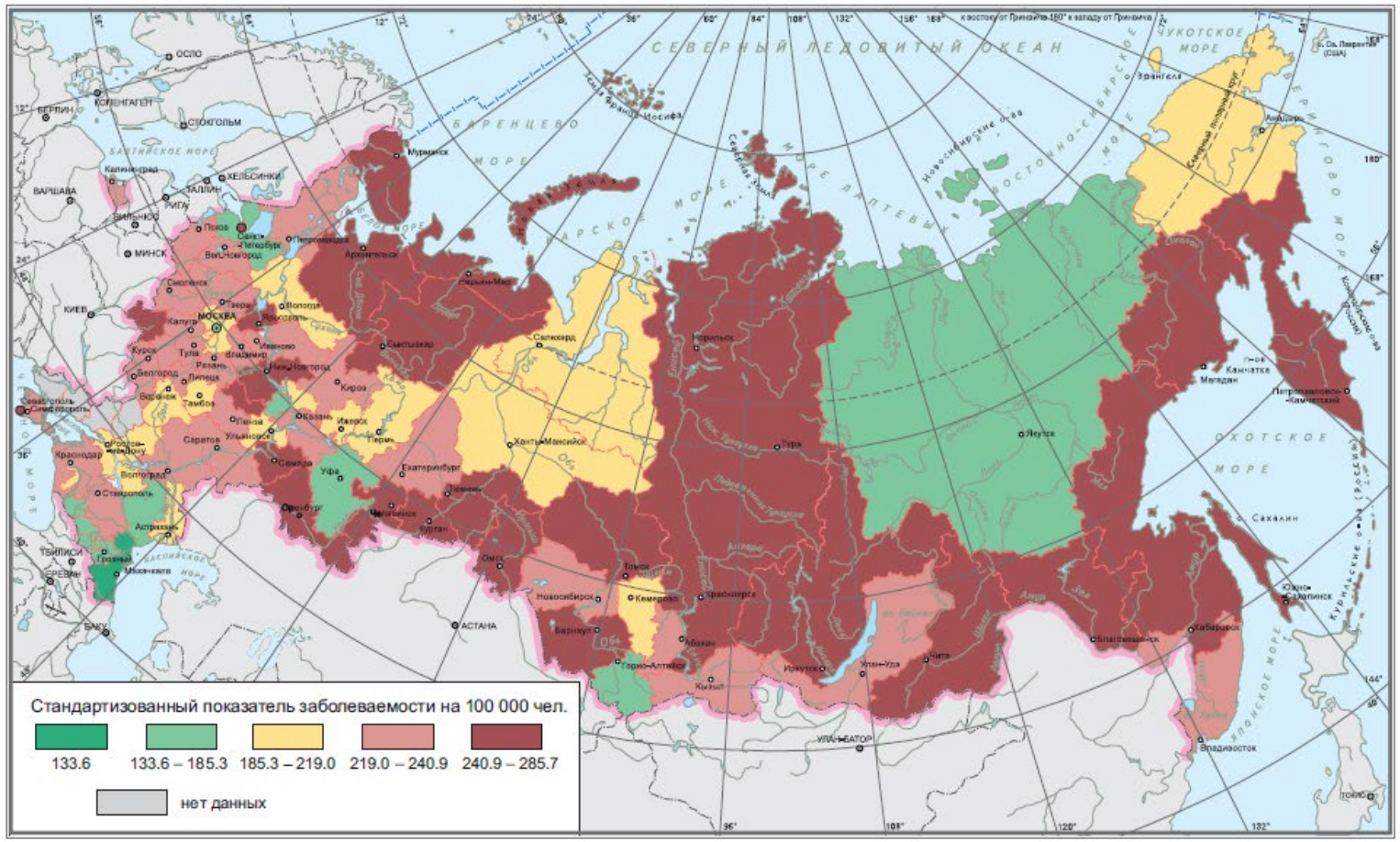
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

4.1-2. ОБЩАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ. МУЖЧИНЫ. 2017–2021 гг.



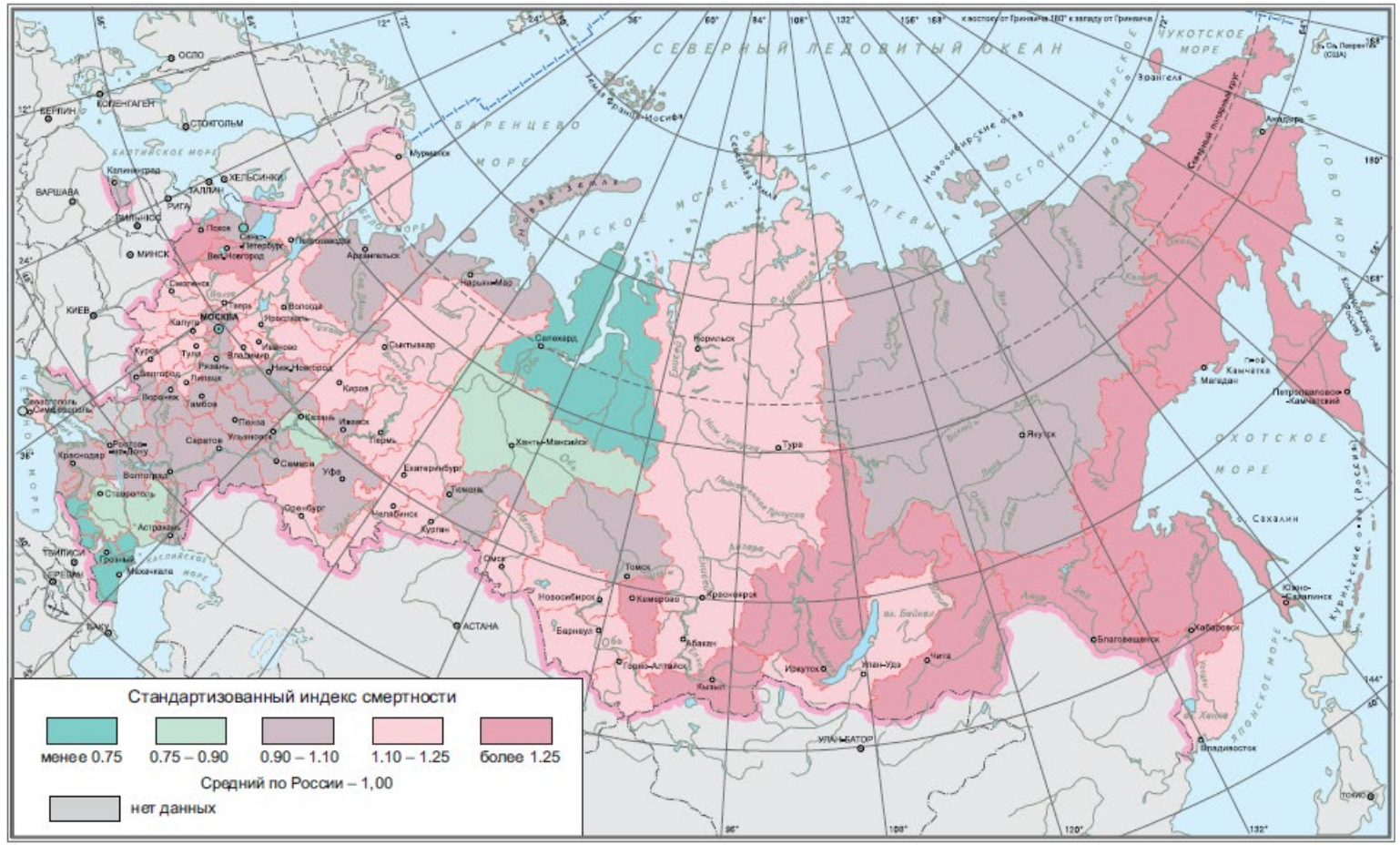
МАСШТАБ 1 : 30 000 000

4.1-3. ОБЩАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ. ЖЕНЩИНЫ. 2017–2021 гг.



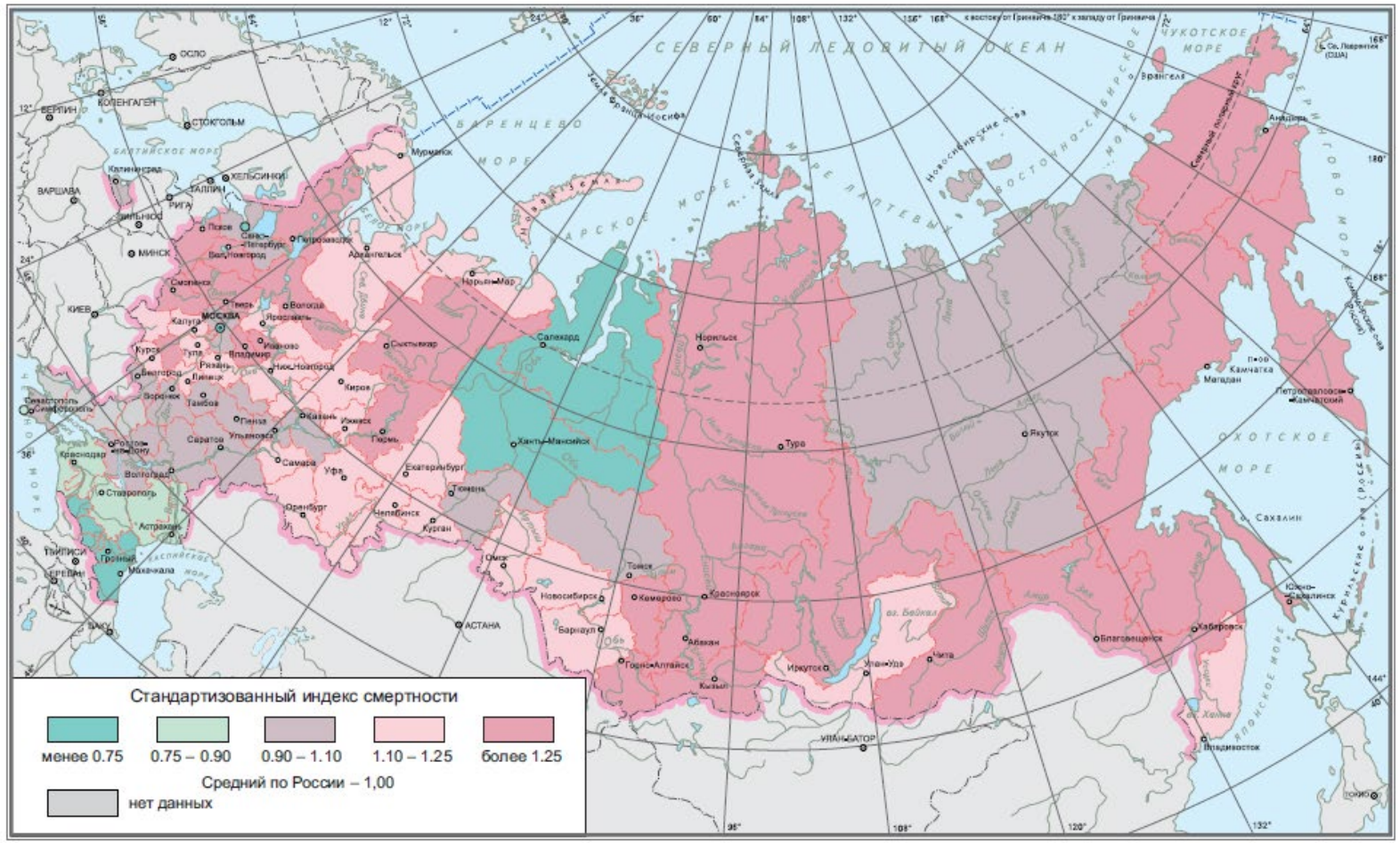
МАСШТАБ 1 : 30 000 000

4.1-4. ОБЩАЯ СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ. МУЖЧИНЫ И ЖЕНЩИНЫ. 2017–2021 гг.



МАСШТАБ 1 : 30 000 000

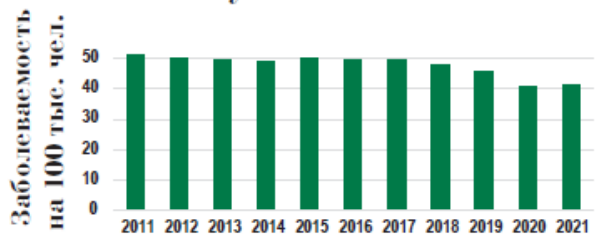
4.1-5. ОБЩАЯ СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ. МУЖЧИНЫ. 2017–2021 гг.



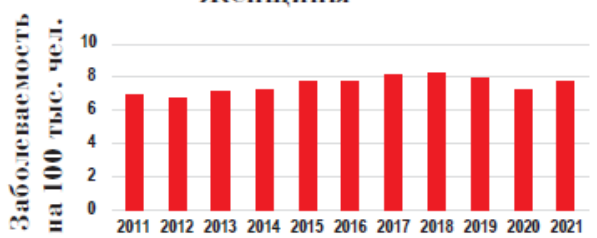
МАСШТАБ 1 : 30 000 000

4.4-4. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ТРАХЕИ, БРОНХОВ, ЛЕГКИХ (С33, 34)

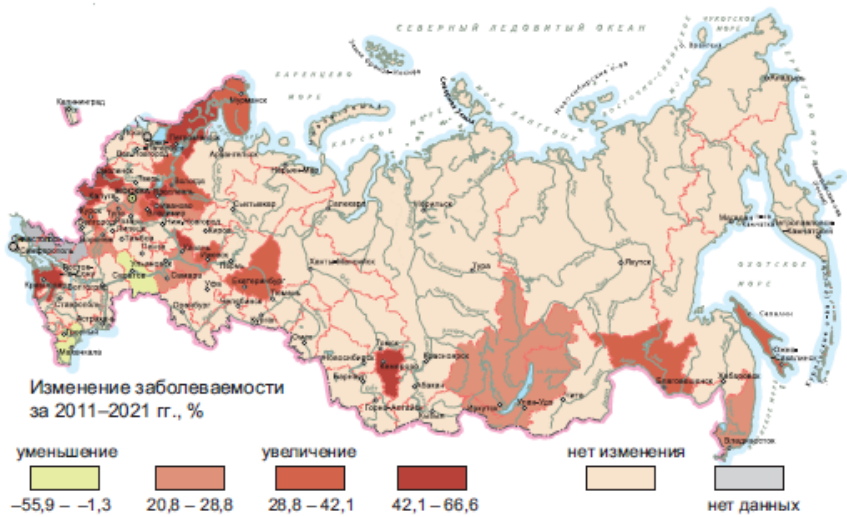
Мужчины

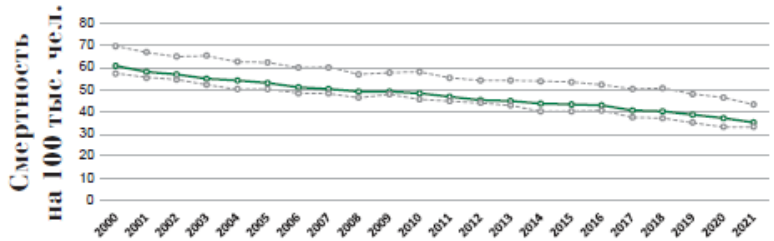


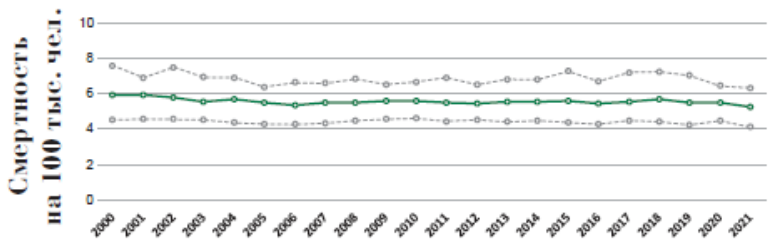
Женщины







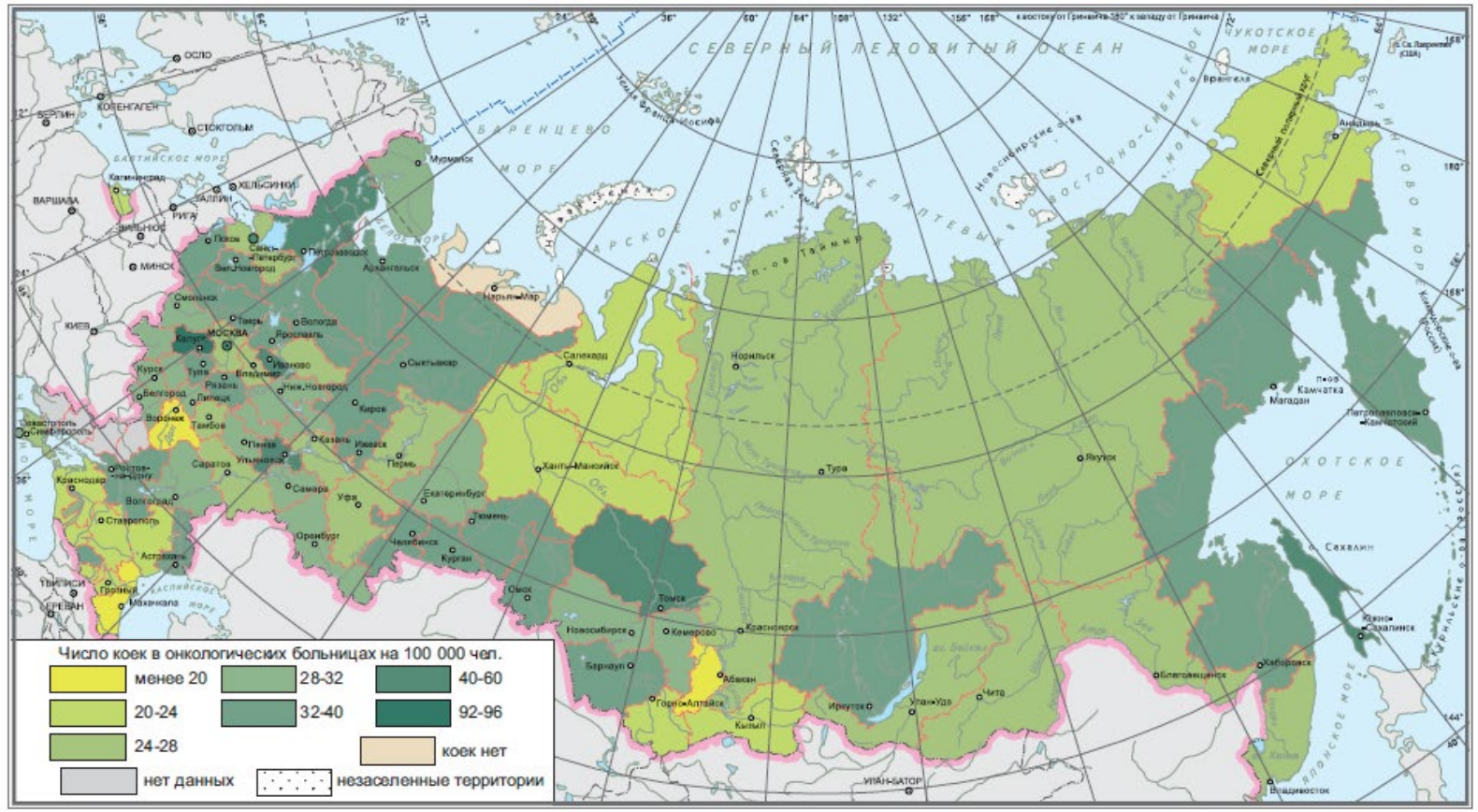




Раздел 5

СНИЖЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

5.1-1. ЧИСЛО БОЛЬНИЧНЫХ КОЕК ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ОНКОЛОГИЯ. 2021 г.



МАСШТАБ 1 : 30 000 000

Результат

Опубликован Медико-географический атласа России «Факторы риска онкологических заболеваний» (тираж 500 экземпляров), содержащий авторские тематические карты (более 150 карт), текст, графические изображения и фотографии (всего 254 страницы)

Предполагаемый эффект от реализации проекта

Создание комплексного медико-географического атласа позволило провести многоаспектное исследование, оценить и наглядно более полно представить онкогеографическую ситуацию в динамике и выявить тенденции её пространственно-временного изменения. В перспективе атлас станет информационной базой для мониторинга, подготовки и реализации мер, направленных на борьбу с онкологическими заболеваниями в России