

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УССР

ЧЕРНОВИЦКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

УДК 911.3:61(476)

В.Н.Гуцуляк, Б.Т.Ридуш, А.В.Гуцуляк

Некоторые закономерности географического распределения заболеваемости злокачественными новообразованиями органов пищеварения населения Черновицкой области.

Государственная
республиканская научно-
исследовательская библиотека УССР

Черновцы 1986

190-Ук 86 Уен.

В свете решений XXVI съезда КПСС и XXVI съезда КПУ возрастает роль медико-географических исследований, направленных на решение следующих задач:

- рациональное природопользование и охрана окружающей среды, исключающие возникновение возможных неблагоприятных воздействий и обеспечивающие наиболее благоприятные для здоровья людей экологические условия;

- разработка медико-географических вопросов в программах и планах конструирования географической среды, в создании новых территориально-производственных комплексов (ТПК);

- рациональная организация здравоохранения с учетом местных региональных особенностей регионов и оптимальное использование в лечебно-профилактических целях природных ресурсов.

Объектом медико-географических исследований является сложная система "Окружающая среда - здоровье человека". Как известно из экологии, активное взаимодействие "хозяина" (т.е. субъекта) с его "домом" (объектами внешнего по отношению к нему мира) формируют окружающую среду с ее свойствами.

Согласно определению Всемирной Организации здравоохранения (1974), под окружающей средой следует понимать комплекс физических, химических, биологических, а также социальных факторов, оказывающих влияние на здоровье человека и благополучие.

В природе не заложено заведомо положительных или отрицательных для человека свойств. Таковыми эти свойства становятся лишь при определенных формах взаимодействия человека с природой. (В данном случае можно говорить о субъект-объективной модели, об объекте медгеографии).

В самом общем виде совокупность методов медико-географических исследований можно представить следующим образом (3). Сбор и первичная обработка информации, необходимой для медико-географического анализа, что достигается с помощью составления специальных медико-географических кадастров (как в полевых, так и в камеральных условиях), картографического протоколирования собранных материалов, построения и использования информационно-поисковых систем, проведения географо(медико)-социологического опроса населения, использование методов статистики.

Выявление эмпирических и теоретических зависимостей осуществляется с помощью картографического, математико-картографического, исторического моделирования.

Итог медико-географических исследований подводится с использованием методов классификации и районирования, а содержательная интерпретация результатов осуществляется с помощью методов комплексного географического и эпидемиологического анализов (1,3).

Объектом проводимых нами медико-географических исследований и, в частности, заболеваемости злокачественными новообразованиями, послужила сложная система "окружающая природная среда - здоровье человека" (на примере Черновицкой области). Территория Черновицкой области отличается разнообразными равнинными и высотно-зональными типами природно-территориальных комплексов (ПТК). Здесь выделяются четыре характерных высотных ландшафтных зоны, соответствующие определенным типам ландшафтов - равнинному лесостепному, предгорному лесному (лесолуговой подтип), горному лесному и горному луговому (2,4). Цель работы - исследование закономерностей геогра-

фического распространения заболеваемости населения раком органов пищеварения, связь этих форм заболеваний с окружающей природной средой.

В основу составления медико-географических карт (отдельных заболеваний, биогеохимических эндемий, др) был положен принцип комплексного сопряженного картографирования, раскрывающий возможность проведения конкретного картографического анализа заболеваемости со всеми обуславливающими ее природными (ландшафтно-геохимическими) и социально-экономическими факторами.

Посредством использования сравнительно-географического метода проанализировано распределение частоты онкологических заболеваний органов пищеварения по ландшафтно-геохимическим районам Черновицкой области за период с 1977 по 1981 годы.

Сопряженный анализ карт ландшафтно-геохимического районирования (Гуцуляк, 1985) и заболеваемости раком (средний интенсивный показатель) области позволил нам выявить определенные закономерности распространения этого заболевания в связи с ландшафтно-геохимической средой. Прежде всего прослеживается четкая территориальная дифференциация заболеваемости в региональном плане. Наиболее высокий интенсивный показатель заболеваемости (55 случаев на 100 тыс. человек) выявлен для Прут-Днестровского лесостепного региона, где преобладают природные территориальные комплексы (ПТК) кальциевого и кислосодержащего классов. Среднего значения показатель заболеваемости (41 случай) характерен для Буковинско-Предкарпатского лесолугового региона, где преобладают геохимические ландшафты кислого и кислосодержащего классов, преимущественно полугидроморфные (полусупераквальные и супераквальные). И наибо-

лее низкий показатель заболеваемости отмечен для Горно-Карпатской лесной области (28) с кислыми горно-лесными, преимущественно трансупераквальными комплексами.

Кроме указанной общей закономерности наблюдается довольно четкая дифференциация и внутри крупных регионов, т.е. по ландшафтно-геохимическим районам. В Прут-Днестровской части наиболее низким показателем выделяется Восточно-Хотинский лесной район (27 случаев) со слабокислыми лесными ландшафтами. (показатель заболеваемости этого района близок к показателю Горно-Карпатской области, около 26), и наиболее высокий уровень заболеваемости выявлен для Днестровско-Перковецкого и Новоселицкого районов (74), которые резко выделяются на фоне Прут-Днестровского междуречья. Днестровско-Перковецкий район отличается кальциевыми лугостепными ландшафтными комплексами (с глубокими и луговыми черноземами, дерново-луговыми почвами на суглинистых и супесчаных отложениях, с участками дубово-грабовых лесов). Характерной чертой этого района является наличие широкой полосы средних и низких террас Днестра, перекрытых лессами, на которых образовались черноземные почвы. Аналогичные условия имеет расположенная вдоль Прута Новоселицкая террасовая ступенчато-расчлененная равнина с черноземами оподзоленными, лугово-черноземными и луговыми почвами на средне- и маломощных лессовидных суглинках, подстилаемых глинами. Как мы видим, сходство этих районов состоит в наличии комплекса широких луговостепных террас и преобладании черноземных и лугово-черноземных разновидностей почв, которые определяют геохимические свойства природной среды (кальциевые и кисло-кальциевые ПТК).

Высокий показатель Новоселицкого района складывается,

главным образом, за счет аномально-высоких показателей заболеваемости в трех соседних селах - Магала, Бояны, Слобода. Аномальный ареал отмечен также в Тарасауцком ярусе по линии сел Ванчикауцы, Костычаны, Драница, Мамалыга. Среди приводораздельных ландшафтно-геохимических комплексов повышенный показатель отмечен для Кельменецкого района (62), где доминируют кальциевые (остепненные) ПТК. Это Кельменецкая слаборасчлененная толтровая равнина сложена известняками и глинами, с оподзоленными и глубокими черноземами на среднесиловых лессовидных суглинках. Она занимает пониженную часть Прут-Днестровского водораздела с высотами около 220-230 м. (Такое снижение водораздела объясняется существованием здесь широкой плиоценовой прадолины, которая пересекает современный водораздел). Эта территория четко вырисовывается в рельефе и характеризуется наличием глубоких черноземов. Толтры выступают отдельными холмами на склонах долин и, иногда, на водоразделах.

В Буковинском Предкарпатье сравнительно-высокими интенсивными показателями заболеваемости выделяются Черемошско-Баниловский (55) и Багнянский районы (68). Багнянский район - это слабореннированная аккумулятивная плоская равнина с дерново-подзолистыми сильноглеевыми и торфяно-подзолисто-глеевыми почвами на аллювиальных глинистых (и суглинистых) отложениях, подстилаемых глинами (цоколь), с лугово-болотной растительностью. Указанные природные условия обусловили преобладание здесь кислотно-глеевых элементарных геохимических ландшафтов. (Этот район является примером такого редкого явления природы, как речные перехваты. Древняя покинутая долина Черемоша превратилась в плоскую заболоченную равнину - багна, по которой сейчас протекают две небольшие речки Михидра и

Михидерка. Эти реки теперь превратились в магистральные осушительные каналы дренажной сети).

Вопросы геохимической обусловленности столь высоких показателей заболеваемости Черемошско-Баниловского и Багнянского районов остаются открытыми и требуют более подробного изучения на крупномасштабной основе. Таким образом, в равнинной и предгорной частях области, повышенной заболеваемостью характеризуются ПТК, в которых преобладают остепненные и луговые приречные комплексы. В Прут-Днестровском междуречье в этом плане обособляются ландшафтно-геохимические районы, вытянутые вдоль рек Днестра и Прута, а в Предкарпатье - вдоль Черемоша.

Интенсивные показатели селитебных ландшафтных районов Горно-Карпатского региона близки и составляют в Путильско-Черемошском районе - 27, Лопушнянско-Сиретском - 27, Селятинско-Сучавском - 24. Это наиболее низкие показатели, которые сильно контрастируют с показателями равнинных и предгорных территорий.

В целом, нам представляется возможным сделать некоторые выводы. Медико-географические исследования, и в частности злокачественных новообразований, следует проводить на ландшафтно-геохимической основе, а не по административно-территориальным единицам. (На составленной нами медико-географической карте показана дифференциация заболеваемости злокачественными новообразованиями на территории Черновицкой области по ландшафтно-геохимическим районам и выявлены ареалы аномально высокой заболеваемости, которые требуют более тщательного крупномасштабного исследования). Установлено, что уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями органов пищеварения находится в определенной зависимости от геохими-

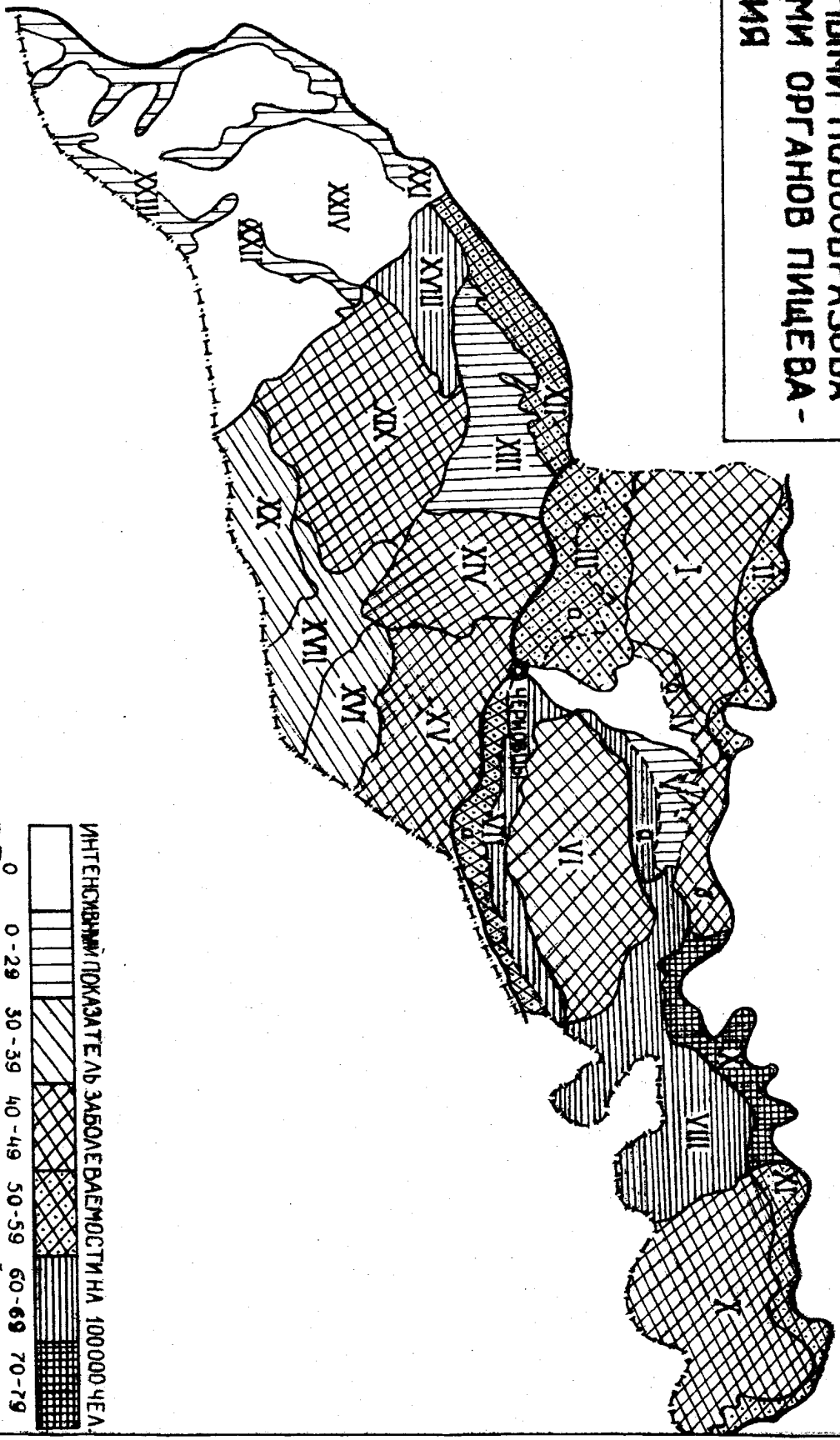
ческих свойств ландшафта (уровня содержания макро- и микроэлементов, щелочно-кислотных и окислительно-восстановительных условий, от степени остепнения и гидроморфности, др.). Заболеваемость в кальциевых луговостепных ПТК выше, чем в кислых лесолуговых. Почти во всех случаях отмечается большая заболеваемость населения в приречных луговостепных районах, чем в смежных приводораздельных.

Изучение географических особенностей распространения злокачественных новообразований, особенно для практического здравоохранения, остается весьма актуальной проблемой. Решение этой проблемы поможет выявить влияние факторов природной среды на возникновение заболеваний, а также позволяет разработать дифференцированные мероприятия по профилактике рака.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Гуцуляк В.Н. Ландшафтно-геохимическая карта как основа медико-географических исследований (на примере Черновицкой области). - В кн: Методологические основы медицинской географии. Л: Географическое об-во СССР, 1983, с. 115-116.
2. Природа Черновицкой области. Под редакцией К.И. Геренчука, Львов, _____: Вища школа, 1978. - 160 с.
3. Райх Е.Л. Моделирование в медицинской географии. М: Наука, 1984.
4. Рыбин Н.Н. К вопросу типологии ландшафтов Карпатских областей УССР. Научный ежегодник за 1958 год. Из-во Черновицкого гос. у-та, Черновцы, 1960. с. 398-402.

**ЗАБОЛЕВАНИЕ ЗЛОКАЧЕСТ-
ВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВА-
НИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВА-
РЕНИЯ**

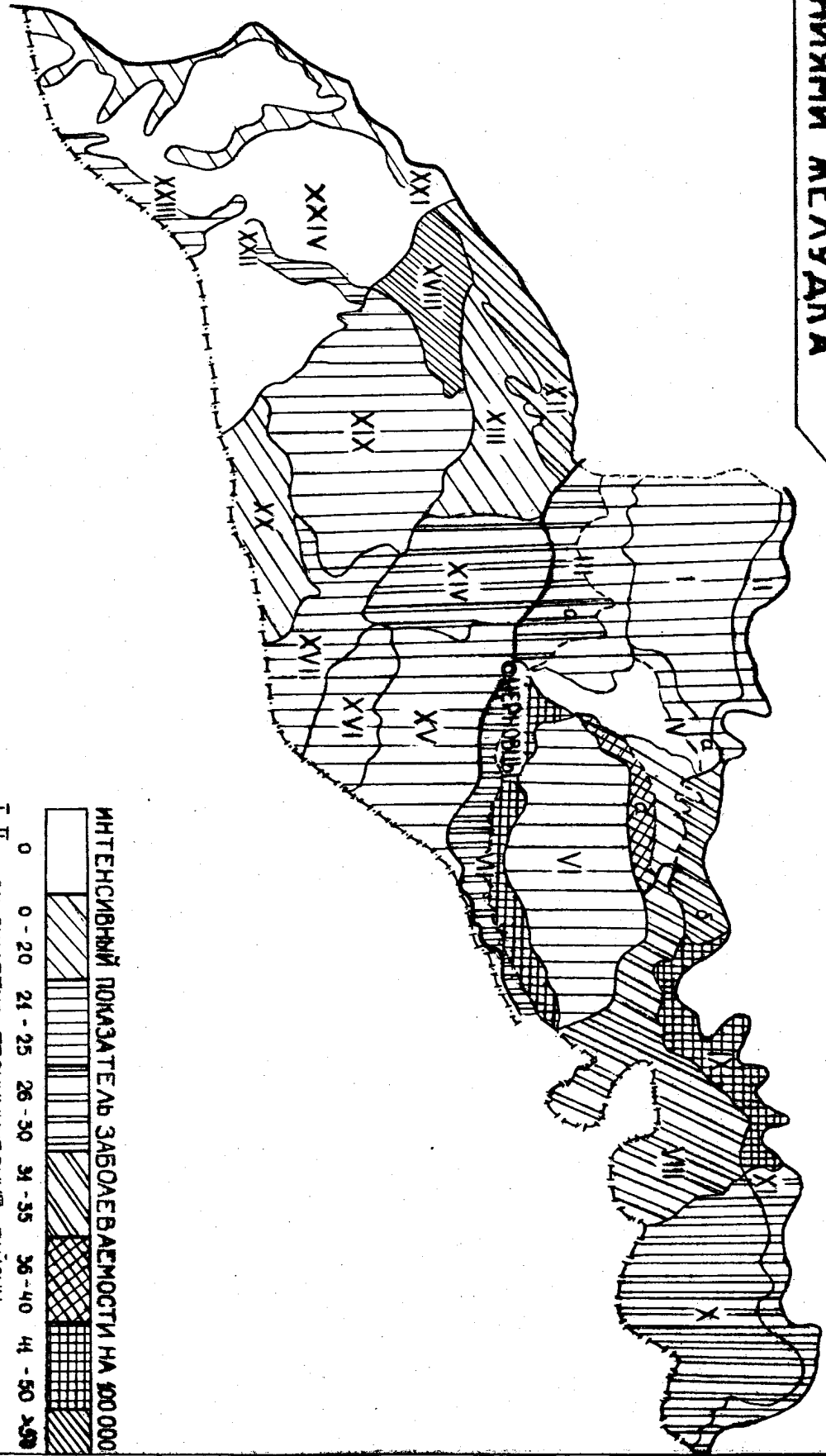


ИНТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА 100000 ЧЕЛ.

0	0-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79
---	------	-------	-------	-------	-------	-------

I, II ... РАЙОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ
 ~ ГРАНИЦЫ РАЙОНОВ, --- ГРАНИЦЫ ЯРУСОВ

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗАОКА- ЧЕСТВЕННЫМИ НОВОБРАЗО- ВАНИЯМИ ЖЕЛУДАКА

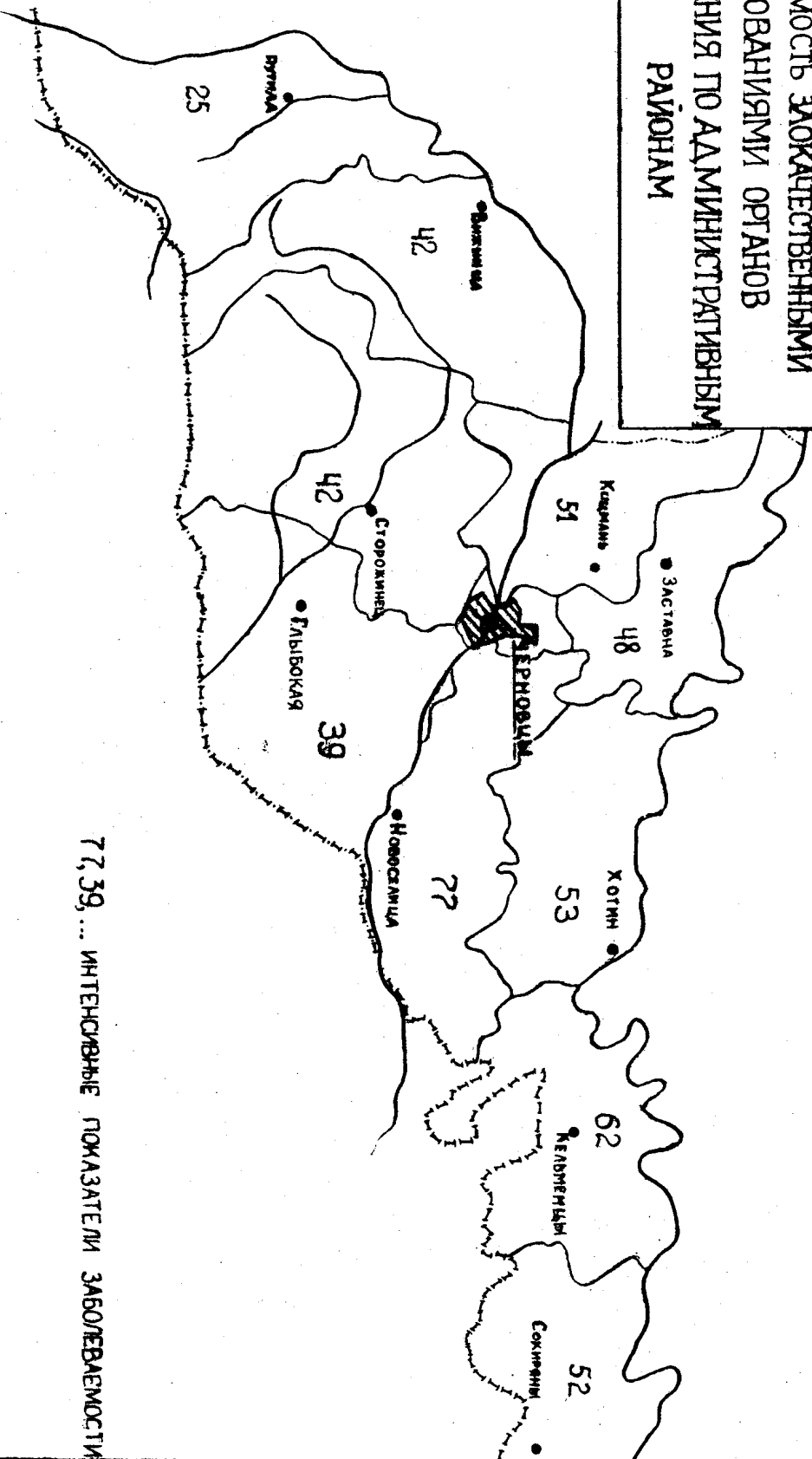


ИНТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА 100 000

0 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 50	50 и более
--------	---------	---------	---------	---------	---------	------------

I, II ... ЛАНДШАФТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ
~ ГРАНИЦЫ РАЙОНОВ, --- ГРАНИЦЫ РЕСПУБЛИКИ

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗАКАЧЕСТВЕННЫМИ
НОВООБРАЗОВАНИИМИ ОРГАНОВ
ПИЩЕВАРЕНИЯ ПО АДМИНИСТРАТИВНЫМ
РАЙОНАМ



77, 39, ... ИНТЕНСИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ