

И. Н. Трапезников, В. В. Двойрин, Ж. Н. Абдрахманов,
Д. А. Алиев, З. П. Камарлы, Е. А. Короткевич,
Л. Н. Мкртчян, Н. К. Муратходжаяев, Г. М. Нуимаев,
А. Е. Океанов, А. М. Цуркан

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ В СТРАНАХ СНГ

ОИЦ РАМН, ИНИ онкологии и радиологии МЗ Казахстана,
НИИ онкологии и радиологии Азербайджана, ИНИ онкологии
и радиологии Кыргызстана, Центр медицинской технологии,
управления и экономики здравоохранения МЗ Беларусь, ОИЦ МЗ
Армении, НИИ онкологии и радиологии МЗ Узбекистана, НИИ
онкологии и радиологии МЗ Туркменистана, НИИ онкологии МЗ
Молдавии

N.N.Trapeznikov, V.V.Dvoirin, Zh.N.Abdrahmanov,
D.A.Aliyev, Z.P.Kamarli, E.A.Korotkevich,
L.N.Mkrtychyan, N.K.Murathodjayev, G.M.Nuimayev,
A.E.Oceanov, A.M.Tsurkan

MALIGNANT NEOPLASMS IN CIS

CRC RAMS; Research Institute of Oncology and Radiology
of Kazakhstan Health Ministry; Research Institute of Oncology
and Radiology of Azerbaijan; Research Institute of Oncology
and Radiology of Kyrgyzstan; Medical Technology Center,
Department of Health Care Management and Economy, Belarus
Health Ministry; CRC, Health Ministry of Armenia; Research
Institute of Oncology and Radiology of Uzbekistan Health
Ministry, Research Institute of Oncology and Radiology
of Turkmenistan Health Ministry, Research Institute of Oncology
and Radiology of Moldova Health Ministry

The poor socioeconomic situation in the CIS together with a sharp reduction in financial support of medical centers and in routine health care visits led to decrease in actual detection of cancer and rise in advanced disease cases, to difficulties in treatment and growth of mortality within the first year from diagnosis. However, the aggravation of cancer service discontinued by 1995 and some of its characteristics reached the 1990 level or even improved (diagnosis morphological verification, contingent accumulation and lethality rates).

According to formal statistics in 1995 the diagnosis of cancer was verified morphologically most often in Turkmenistan (77.9%), Moldova (80.3%), Azerbaijan (82.6%). In Armenia and Kyrgyzstan the diagnosis morphological verification was low both for cancers difficult for recognition and visual tumor types. Early detection was rather successful in Belarus. The large fraction of stage I-II cases and the low rate of mortality within the first follow-up year in Uzbekistan were due to poor recording which was confirmed by the low number of cases under follow-up for 5 years and more. On the other hand, the high 5-year survival rate in Armenia (in parallel with poor other characteristics) was due to poor patients' follow-up and recording of unknown-fate cases in the number of live persons. A considerable fraction of patients failed to receive treatment due to refusal of or contraindications to treatment in Belarus (15.3%), Kyrgyzstan (16.2%), Russia (17.3%) (table 1).

Detection of *in situ* cancer is an important characteristic of diagnosis quality. In the USA (table 2) there are 58 *in situ* cancers per 1000 newly registered cases, for cervical cancer the number is 4110, against 4 and 93 in Russia, 8 and 182 in Belarus, respectively, i.e. 7-14- and 22-44-fold less. In other CIS countries *in situ* cancer is detected still less frequently.

Cumulative rate taking into account contributions of all the above-mentioned characteristics to the state of cancer service became stable in 1994-1995 in Russia, Belarus and Kazakhstan. In 1995 it was maximal in Moldova (0.419), Russia (0.460) and Belarus (0.507), and minimal in Turkmenistan (0.206), and Armenia (0.148). The state of specific service to patients with

Сложившаяся в странах СНГ неблагоприятная социально-экономическая обстановка, сопровождающаяся резким сокращением финансирования учреждений здравоохранения и ограничением возможностей обращения в них населения; привели к снижению активной выявляемости больных и повышению запущенности, ухудшению диагностики и затруднениям в проведении лечения, росту летальности на 1-м году с момента установления диагноза. Однако имевшее место в предшествующие годы ухудшение ряда показателей, характеризующих состояние онкологической помощи, к 1995 г. приостановилось, а некоторые из них достигли уровня 1990 г. или даже стали несколько лучше, например морфологическая верификация диагноза, индекс накопления и летальность контингентов.

В 1995 г. наиболее часто диагноз злокачественного новообразования подтверждался морфологически, по данным статистических отчетов, в Туркменистане (77,9%), Молдове (80,3%) и Азербайджане (82,6%). В Армении и Кыргызстане низка морфологическая верификация диагноза не только для труднораспознаваемых, но и для визуальных форм опухолей. Ранняя выявляемость на относительно высоком уровне отмечается в Беларуси. Большая доля больных с I-II стадиями в Узбекистане, так же, как и низкая летальность на 1-м году, обусловлены погрешностями учета, что подтверждается малым числом наблюдавшихся 5 лет и более. С другой стороны, высокие показатели 5-летнего наблюдения в Армении (при плохих других показателях) обусловлены низкой прослеженностью больных и включением лиц с неизвестной судьбой в число живых. Значительная часть больных не подвергаются лечению в связи с отказом или наличием противопоказаний к нему в Беларуси (15,3%), Кыргызстане (16,2%) и России (17,3%) (табл. 1).

Важным показателем, характеризующим качество ранней диагностики, является выявляемость преинвазивного рака. В США (табл. 2) на 1000 вновь выявленных больных злокачественными новообразованиями приходится 58 преинвазивных опухолей, рака шейки матки — 4110, а в России — 4 и 93, в Беларуси — 8 и 182 соответственно, т. е. в 7—14 и 22—44 раза меньше.

Таблица 1

Table 1

Показатели состояния онкологической помощи больным с злокачественными новообразованиями в странах СНГ, 1995 г. (в процентах)
Cancer service in CIS in 1995 as percentage of cancer cases

Республика	Морфологическая верификация диагноза			Доля новых больных с I-II стадией			Летальность на 1-м году			Наблюдались 5 лет и более			Не получили лечения в связи	
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	с отказом	с противопоказаниями
Россия Russia	72,2	45,2	92,2	36,2	19,5	56,5	37,7	55,6	12,5	50,0	27,3	53,5	6,3	11,0
Беларусь Belarus	74,6	51,2	86,8	40,7	32,6	63,7	38,8	61,4	13,3	48,2	26,8	54,3	7,1	8,2
Казахстан Kazakhstan	65,9	37,7	93,9	29,8	12,5	43,9	35,9	55,4	17,7	48,0	29,0	47,0	3,9	3,8
Узбекистан Uzbekistan	64,7	26,0	92,3	40,4	21,6	54,8	23,1	33,7	13,9	39,6	16,6	40,4	3,0	2,9
Кыргызстан Kyrgyzstan	59,0	26,9	72,4	29,7	7,0	51,1	46,0	68,5	22,2	48,2	20,2	50,0	8,7	7,5
Туркменистан Turkmenistan	77,9	45,4	95,0	24,7	3,1	28,7	57,5	79,4	32,0	41,1	19,3	43,9	2,7	0,5
Армения Armenia	48,4	21,9	64,1	13,7	5,0	32,1	47,2	70,2	21,9	59,6	36,2	55,0	1,2	0,0
Азербайджан Azerbaijan	82,6	58,2	96,7	51,0	29,9	65,5	19,8	24,8	12,4	32,5	18,2	37,0	0,4	0,0
Молдова Moldova	80,3	44,3	94,0	28,6	16,2	52,3	35,7	60,1	12,2	47,5	26,5	45,9	3,6	7,8
Republic	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	refusal	contraindications
	Diagnosis morphological verification			New stage I-II cases			Lethality within the first year			Follow-up for 5 and more years			No treatment by reason of	

Примечание. I — больные всеми формами злокачественных новообразований; II — больные раком легкого; III — больные раком молочной железы.
Note. I, patients with all cancer types; II, patients with lung cancer; III, patients with breast cancer.

В других странах СНГ преинвазивный рак регистрируется еще реже.

Кумулятивный критерий, сводящий в одно числовое выражение вклад в состояние онкологической помощи всех упомянутых выше и ряд других показателей, стабилизировался к 1994—1995 гг. в России, Беларуси и Казахстане. В 1995 г. он был максимальным в Молдове (0,419), России (0,460) и Беларуси (0,507), минимальным — в Туркменистане (0,206) и Армении (0,148). Наиболее неблагополучно оказание специализированной помощи больным раком желудка (0,015—0,130) и легкого (0,010—0,098). Относительно высок кумулятивный показатель при раке шейки матки и молочной железы, на среднем уровне — при опухолях костей и мягких тканей. Однако в Армении и Туркменистане и при этих формах опухолей состояние онкологической помощи низкое. Онкопедиатрическая и гематологическая помощь поставлена сравнительно хорошо в Беларуси и вызывает тревогу в Армении (табл. 3).

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения большинства республик первые места занимают опухоли легкого, желудка и кожи, в Узбекистане и Армении — желудка и легкого, гемобластозы, в Туркменистане — пищевода, желудка и легкого (табл. 4). Наиболее высокая доля в структуре заболеваемости женщин приходится в боль-

gastric (0.015-0.130) and lung (0.010-0.098) cancers was the poorest. The cumulative rate was rather high for cervical and breast cancers, while being moderate for bone and soft-tissue tumors. However, in Armenia and Turkmenistan the state of cancer service was poor even in these tumor types. Pediatric oncology and hematology service was rather good in Belarus and poor in Armenia (table 3).

The three most common cancer sites in males are lungs, stomach and skin; gastric, lung and hematologic malignancies are most common in Uzbekistan and Armenia, esophageal, gastric and lung cancers in Turkmenistan (table 4). In females the most common cancer sites in a majority of CIS countries are breast, skin and stomach; breast, cervical and hematologic malignancies are most common in Uzbekistan, breast, skin and cervical cancers in Kyrgyzstan, esophageal, breast and cervical cancers are most frequently registered in Turkmenistan.

The rise in standard cancer incidence rate during 1985-1995 (table 5) was rather large in Belarus (27.4% in males and 22.2% in females) and rather small in Russia (1.0% and 5.3%) and Kazakhstan (5.0% and 0.31%). In the remaining republics the incidence reduced, the reduction being especially marked in Turkmenistan and Armenia which to a certain degree might be due

шинстве стран СНГ на рак молочной железы, кожи и желудка, в Узбекистане — молочной железы, шейки матки и гемобластозы, в Киргизстане — молочной железы, кожи и шейки матки, в Туркменистане — пищевода, молочной железы и шейки матки.

Прирост стандартизованных показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями за 1985—1995 гг. (табл. 5) был достаточно высоким в Беларуси (27,4% у мужчин и 22,2% у женщин) и относительно небольшим в России (1,0 и 5,3%) и Казахстане (5,0 и 0,31%). В остальных республиках показатели заболеваемости снизились, особенно значительно в Туркменистане и Армении, что в определенной мере может быть связано с ухудшением качества специализированной помощи и учета больных. В большинстве республик возросла заболеваемость меланомой кожи, гемобластозами и раком молочной железы, снизилась — раком губы, пищевода, желудка, шейки матки и легкого.

Оценка изменений в динамике заболеваемости злокачественными новообразованиями важна для организаторов здравоохранения для планирования онкологической помощи и оценки ее эффективности. При этом перед ними, а также перед эпидемиологами возникает вопрос, в какой мере, например, рост заболеваемости обусловлен «постарением» населения и в какой — повышением риска заболеть в связи с появлением новых или интенсификацией существующих неблагоприятных воздействий. Разумеется, в таком определении задача может быть сформулирована, если за изучаемый период в данной популяции не произошло существенных изменений в состоянии учета и качестве диагностики.

Прирост числа вновь выявленных заболеваний за 1985—1995 гг. во всех республиках (исключая Беларусь) произошел в большей мере за счет изменения численности и возрастной структуры населения, чем в связи с изменением риска заболеть (табл. 6). Последний увеличился в большинстве республик для опухолей полости

Таблица 2

Выявляемость преинвазивных опухолей в США

и странах СНГ, 1995 г.

Detection of *in situ* cancer in the USA and CIS in 1995

Страна	На 1000 злокачественных новообразований приходится опухолями <i>in situ</i>	
	все злокачественные новообразования	рак шейки матки
США / USA	58	4110
Россия / Russia	4	93
Беларусь / Belarus	8	182
Казахстан / Kazakhstan	1	18
Узбекистан / Uzbekistan	7	108
Киргизстан / Kyrgyzstan	1	4
Туркменистан / Turkmenistan	0	0
Армения / Armenia	0,7	5
Молдова / Moldova	3	64
Country	all malignancies	cervical cancer
	Number of <i>in situ</i> cancer cases per 1000 malignancies	

Примечание. В США на 1000 больных раком молочной железы выявляется 136 больных преинвазивными опухолями, 293 — меланомой кожи (по странам СНГ соответствующие сведения отсутствуют).

Note. In the USA detection of *in situ* disease is 136 per 1000 for breast cancer, 293 per 1000 for cutaneous melanoma (there are no similar data for CIS available).

to poor quality of registration of and specialized medical aid to cancer patients. There was a rise in the incidence of cutaneous melanoma, hematology malignancies, breast cancer in most republics in parallel with a reduction in the incidence of cancers of the lip, esophagus, stomach, uterine cervix and lungs.

Evaluation of changes in malignancy incidence is of much importance for planning and assessment of cancer

Таблица 3

Кумулятивные показатели состояния онкологической помощи населению стран СНГ, 1995 г.
Cumulative cancer service characteristic in CIS in 1995

Локализация	Россия	Беларусь	Казахстан	Киргизстан	Туркменистан	Армения	Молдова
Злокачественные новообразования (всего) / All sites	0,460	0,507	0,356	0,332	0,206	0,148	0,419
В том числе / Including:							
желудка / stomach	0,090	0,130	0,075	0,053	0,015	0,052	0,039
прямой кишki / colon	0,354	0,441	0,339	0,176	0,085	0,156	0,218
легкого / lung	0,060	0,098	0,041	0,023	0,010	0,015	0,063
костей и мягких тканей bones and soft-tissues	0,508	0,477	0,475	0,275	0,301	0,044	0,316
меланома кожи cutaneous melanoma	0,883	0,836	0,866	0,396	0,293	0,281	0,450
молочной железы / breast	0,926	0,931	0,849	0,733	0,527	0,451	0,836
шейки матки / cervix	0,869	0,869	0,686	0,823	0,569	0,416	0,843
лимфомы / lymphoma	0,495	0,558	0,497	0,312	0,183	0,276	0,284
лейкемии / leukemia	0,347	0,432	0,161	0,131	0,036	0,193	0,035
детей / childhood malignancies	0,471	0,689	0,244	0,250	0,155	0,083	0,323
Tumor site	Russia	Belarus	Kazakhstan	Kyrgyzstan	Turkmenistan	Armenia	Moldova

Таблица 4

Table 4

Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями населения стран СНГ, 1995 г. (в процентах)
 Cancer incidence (%) pattern in CIS in 1995

Страна	Место в структуре заболеваемости					
	мужчины			женщины		
	I	II	III	I	II	III
Россия Russia	Легкое / Lung (27,1)	Желудок / Stomach (14,7)	Кожа / Skin (8,5)	Молочная железа Breast (18,3)	Кожа / Skin (13,2)	Желудок / Stomach (10,8)
Беларусь Belarus	Легкое / Lung (25,7)	Желудок / Stomach (14,3)	Кожа / Skin (7,6)	Молочная железа Breast (17,5)	Кожа / Skin (13,0)	Желудок / Stomach (11,5)
Казахстан Kazakhstan	Легкое / Lung (27,4)	Желудок / Stomach (13,7)	Кожа / Skin (8,4)	Молочная железа Breast (16,4)	Кожа / Skin (11,5)	Желудок / Stomach (10,0)
Узбекистан Uzbekistan	Желудок / Stomach (14,8)	Легкое / Lung (13,3)	Гемобластозы Hematology malignancies (11,9)	Молочная железа Breast (15,8)	Шейка матки (10,8)	Гемобластозы Hematology malignancies (8,2)
Кыргызстан Kyrgyzstan	Желудок / Stomach (20,6)	Легкое / Lung (19,7)	Кожа / Skin (11,3)	Молочная железа Breast (15,1)	Кожа / Skin (13,3)	Шейка матки Cervix (11,2)
Туркменистан Turkmenistan	Пищевод Esophagus (16,6)	Желудок / Stomach (15,4)	Легкое / Lung (12,8)	Пищевод Esophagus (17,1)	Молочная железа Breast (14,4)	Шейка матки Cervix (9,2)
Армения Armenia	Легкое / Lung (26,2)	Желудок / Stomach (12,6)	Гемобластозы Hematology malignancies (8,1)	Молочная железа Breast (28,5)	Шейка матки Cervix (8,8)	Желудок / Stomach (7,9)
Азербайджан Azerbaijan	Легкое / Lung (14,7)	Желудок / Stomach (14,5)	Кожа / Skin (8,6)	Молочная железа Breast (27,1)	Желудок / Stomach (8,6)	Шейка матки Cervix (7,7)
Молдова Moldova	Легкое / Lung (21,2)	Желудок / Stomach (10,5)	Кожа / Skin (8,8)	Молочная железа Breast (23,2)	Кожа / Skin (10,8)	Шейка матки Cervix (9,1)
Country	I	II	I	II	I	II
	males			females		
Place in the incidence pattern						

рта, глотки и прямой кишечник, снизился — в Армении, Азербайджане и Молдове для меланомы кожи, в Туркменистане и Армении — для гемобластозов. Повысился риск заболеть раком губы в Азербайджане, раком горла — в Беларуси и Молдове и у лиц обоего пола.

По данным за 1985—1995 гг. можно выделить 4 группы заболеваний в России:

— прирост числа заболеваний происходит в основном за счет повышения риска заболеть (меланома кожи у лиц обоего пола, полость рта и глотка у мужчин, молочная железа и гемобластозы у женщин);

— прирост числа заболеваний происходит в большей мере за счет изменения численности и возрастной структуры населения (прямая кишка и гемобластозы у мужчин, полость рта, глотка и немеланомные опухоли кожи — у женщин);

— риск заболеть снижается, но в меньшей мере, чем растет прирост за счет различных изменений в составе населения, — число заболеваний в конечном счете увеличивается (легкое у лиц обоего пола, немеланомные опухоли кожи, горло и пищевод у мужчин);

— риск заболеть снижается в большей мере, чем растет прирост за счет изменений численности населения и его возрастной структуры, — число заболеваний в итоге уменьшается (губа и желудок у лиц обоего пола, горло, шейка матки и пищевод — у женщин).

Средний возраст больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования минимален в Узбекистане и Молдове, относительно высок — в России и Беларуси (табл. 7). Женщины в странах СНГ (исключая Россию и Казахстан) заболевают в более молодом возрасте, чем мужчины. Максимальен средний возраст больных раком желудочно-

service efficiency. In view of this a question arises: to what extent the rise in the incidence is due to population aging, and to what extent it is caused by arising of new or intensification of existing risk factors. The problem may be formulated in such a way only if there are no significant changes in the case recording and in the diagnosis quality in the population studied.

The rise in newly recorded cases during 1985-1995 was in all republics (except Belarus) mainly due to changes in the population number and age-pattern rather than in the risk factor pattern (table 6). The risk increased in most republics for oral, pharyngeal and rectal cancers, reduced in Armenia, Azerbaijan and Moldova for cutaneous melanoma, in Turkmenia and Armenia for hematology malignancies. There was an increase in the risk of occurrence of cancer of the lip in Azerbaijan, cancer of the larynx in Belarus and Moldova in both sexes.

The following four disease categories may be distinguished in Russia according to 1985-1995 statistics:

- the rise in the case number is mainly due to increased risk of disease development (cutaneous melanoma in both sexes, oral and pharyngeal cancer in males, breast cancer and hematology malignancies in females);

- the rise in the case number is mainly due to changes in the number and age pattern of the population (rectal cancer and hematology malignancies in males, oral and pharyngeal cancer, non-melanomatous cutaneous tumors in females);

- the risk to develop a disease is reducing at a slower rate than the case number is increasing due to various changes in the population composition which results in increase in the number of cases (lung cancer in both

Таблица 5

Table 5

Темпы прироста стандартизованных показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями в странах СНГ, 1985—1995 гг. (в процентах)

Rise in standard cancer incidence rates (%) in CIS during 1985-1995

Локализация	Россия	Беларусь	Казахстан	Узбекистан	Киргизстан	Туркменистан	Армения	Азербайджан	Молдова
МУЖЧИНЫ / MALES									
Злокачественные новообразования (всего) / All sites	1,0	27,4	5,0	-16,4	-11,6	-40,0	-18,3	-18,8	-7,6
В том числе / Including:									
губы / lip	-34,4	-16,7	-25,0	-43,3	-38,8	-38,9	-4,3	17,6	-33,0
полости рта, глотки mouth, pharynx	32,5	98,5	9,7	11,9	-14,3	-26,6	-20,8	7,0	72,9
пищевода / esophagus	-10,1	31,8	-27,8	-36,8	-42,4	-62,0	-45,2	-23,1	-5,4
желудка / stomach	-21,6	-8,0	-17,1	-22,9	-19,6	-26,6	-25,4	-37,5	-20,3
прямой кишечник / rectum	12,6	36,6	26,1	16,2	4,4	-35,4	-38,3	20,8	14,9
гортани / larynx	-7,0	15,2	8,6	-11,4	-32,7	-41,5	-29,8	-11,0	3,4
легкого / lung	-2,8	28,8	16,3	-19,4	-12,4	-38,5	-0,92	-41,1	-15,6
меланома кожи	52,9	40,0	105,3	23,3	36,4	233,3	-24,6	-52,5	-35,0
cutaneous melanoma									
другие новообразования кожи / other cutaneous neoplasms	-2,8	11,0	-5,1	-38,8	-4,9	-35,5	-38,4	-10,0	-40,2
гемобластозы / hematology malignancies	7,5	23,4	9,3	47,8	24,6	-38,9	-18,4	15,4	2,5
ЖЕНЩИНЫ / FEMALES									
Злокачественные новообразования (всего) / All sites	5,3	22,2	0,31	-6,9	-12,7	-37,1	-14,1	-7,8	-8,9
В том числе / Including:									
губы / lip	-28,6	3,4	-32,9	-32,5	-44,0	-31,8	-32,0	25,0	-39,2
полости рта, глотки mouth, pharynx	6,3	-7,1	-10,0	-6,9	15,4	-18,2	127,3	-20,0	23,1
пищевода / esophagus	-28,6	-4,3	-33,8	-38,3	-32,7	-60,6	-50,6	-41,1	-60,9
желудка / stomach	-23,1	-10,2	-13,3	-24,0	-26,5	-53,4	-24,8	-36,2	-18,6
прямой кишечник / rectum	-1,3	31,8	-9,8	-18,7	-7,9	-13,8	-26,9	19,4	-20,3
гортани / larynx	-23,1	87,5	-20,8	61,3	16,3	-82,0	-43,2	87,5	-29,8
легкого / lung	-3,8	-12,3	0,0	-5,8	9,3	-38,3	-30,3	-8,3	-35,3
меланома кожи / cutaneous melanoma	35,0	42,1	63,3	7,4	0,0	71,0	-32,9	-24,5	-22,7
другие новообразования кожи / other cutaneous neoplasms	1,7	6,8	-24,7	-48,9	-26,0	-56,5	-34,7	-29,6	-41,9
молочной железы / breast	23,6	36,5	32,9	11,7	-5,8	-3,0	18,3	30,0	10,9
шейки матки / cervix	-21,9	-10,3	-29,2	6,4	14,0	-38,1	-6,3	-10,8	32,3
гемобластозы / hematology malignancies	21,3	46,9	18,6	47,7	1,9	-26,6	-47,7	31,4	25,9
Tumor site	Russia	Belarus	Kazakhstan	Uzbekistan	Kyrgyzstan	Turkmenistan	Armenia	Azerbaijan	Moldova

кишечного тракта, мочевого пузыря, легкого, предстательной железы, сравнительно низкий — при опухолях яичка, плаценты, костей и мягких тканей, ЦНС и лимфогранулематозе.

В результате произошедших изменений в тенденциях заболеваемости населения стран СНГ в 1995 г. наиболее высокие показатели у лиц обоего пола зарегистрированы в Казахстане, Беларуси и России, минимальные — в Туркменистане и Узбекистане (табл. 8). На фоне других форм опухолей выделяется рак пищевода, заболеваемость которым в Туркменистане, Казахстане и Узбекистане в несколько раз выше, чем в остальных республиках. Причем в Туркменистане разрыв между заболеваемостью мужчин и женщин минимален. Для этой республики характерна относительно низкая час-

ses, non-melanomatous cutaneous tumors, laryngeal and esophageal cancers in males);

- the risk to develop a disease is reducing at a faster rate than the case number is increasing due to changes in the population number and age pattern which results in reduction in the number of cases (lip and gastric cancer in both sexes, laryngeal, cervical and esophageal cancers in females).

Mean age of cases with first diagnosed malignancy is minimal in Uzbekistan and Moldova, while being rather high in Russia and Belarus (table 7). Women in CIS countries (except Russia and Kazakhstan) develop cancer at younger age than men. Mean patient age was maximal in gastrointestinal, bladder, lung, prostatic cancers and rather low in tumors of the testicle,

Таблица 6

Table 6

Компоненты прироста числа вновь выявленных заболеваний злокачественными новообразованиями в странах СНГ, 1985—1995 гг. (в процентах)
Component contribution to the increase in the number of newly detected cancer cases in CIS during 1985-1995 (as percentage of baseline)

Локализация	Россия		Беларусь		Казахстан		Узбекистан		Кыргызстан		Туркменистан		Армения		Азербайджан		Молдова	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Злокачественные новообразования (всего)																		
All sites	19,3	0,0	18,0	31,8	11,0	0,6	24,8	-19,4	14,5	-15,0	30,0	-51,1	24,7	-23,5	17,3	-25,9	10,5	-7,0
В том числе / Including:																		
губы / lip	18,5	-42,9	19,1	-28,0	8,4	-32,5	22,9	-59,5	15,2	-47,4	22,6	-48,4	32,1	-10,7	18,8	114	8,9	-37,3
полости рта, глотки	18,9	37,3	22,3	114,6	13,5	-1,3	25,9	10,8	13,2	3,8	35,4	-33,9	23,8	-25,4	16,5	-3,1		77,2
пищевода / esophagus	20,0	-12,1	17,7	36,8	9,7	-32,0	20,8	-45,8	17,5	-49,0	31,0	-80,9	34,3	-60,0	20,7	-30,5	8,7	-2,9
желудка / stomach	19,0	-26,2	17,3	-9,2	9,6	-22,2	23,8	-29,8	12,9	-22,8	29,9	-35,0	25,6	-31,8	16,6	-46,4	1,7	-22,0
прямой кишечник / rectum	20,3	14,1	18,5	43,5	10,1	19,7	28,6	1,1,5	17,0	11,3	33,3	-43,6	26,4	-45,8	16,7	29,1	12,2	18,3
горлани / larynx	17,9	-8,8	19,0	18,1	11,8	0,7	24,7	-13,8	21,3	-45,9	29,1	-54,5	26,4	-42,0	20,4	-25,6	9,3	4,6
легкого / lung	20,6	-4,7	18,9	34,0	12,1	29,5	-26,6	14,7	30,2	-18,3	51,8	25,2	-3,6	18,6	-52,5	10,2	-15,8	
меланома кожи	18,2	44,0	21,4	47,1	4,2	114,9	33,3	47,2	7,7	46,1	0,0	300,0	22,2	-33,3	5,6	-66,7	10,8	-37,8
cutaneous melanoma																		
другие новообразования кожи	19,8	-7,6	17,8	11,3	8,9	-14,2	22,5	-50,3	13,9	-10,7	30,1	-47,7	27,1	-49,7	15,5	-19,4	10,5	-43,3
other cutaneous neoplasms	14,2	6,5	9,0	26,4	9,3	10,3	24,9	75,3	16,5	34,0	27,0	-45,3	15,5	-21,9	12,1	9,4	7,5	3,1
ЖЕНЩИНЫ / FEMALES																		
All sites	6,5	6,8	10,8	24,5	2,9	-0,1	19,1	-7,0	3,1	-11,5	24,6	-43,4	16,6	-18,1	8,1	-13,0	8,8	-12,4
В том числе / Including:																		
губы / lip	5,9	-23,9	11,7	16,9	0,8	-34,6	16,0	-33,9	-5,0	-40,0	27,3	-45,5	25,0	-37,5	0,0	20,0	8,1	-43,2
полости рта, глотки	5,1	4,7	9,9	5,0	2,4	-15,6	19,4	-6,6	4,5	31,8	25,9	-29,6	8,3	-141,7	6,5	-30,4	9,4	21,9
пищевода / esophagus	4,5	-20,9	13,6	-9,1	2,0	-13,5	18,0	-44,4	-1,7	-29,2	24,0	-75,4	18,8	-62,5	6,6	-48,6	4,0	-64,0
желудка / stomach	5,0	-23,4	11,9	-9,2	2,3	-13,5	18,0	-27,0	2,8	-29,0	25,2	-68,2	18,4	-31,1	7,5	-40,8	9,4	-23,2
прямой кишечник / rectum	6,6	2,1	11,6	33,3	3,4	-8,2	20,5	-19,1	4,5	-4,5	26,4	-17,6	16,3	-30,2	10,7	18,4	10,0	-24,2
горлани / larynx	8,3	-24,6	8,3	8,3	2,5	-25,0	21,4	-52,4	-11,1	33,3	27,3	-100,0	27,2	-54,5	4,5	77,3	9,1	-36,4
меланома кожи	6,6	-2,8	11,6	-12,2	3,2	1,8	-8,0	3,1	11,2	24,5	-49,0	14,3	-32,1	8,2	-13,0	9,6	-39,4	
cutaneous melanoma	7,5	27,4	8,0	61,6	6,3	60,8	20,4	16,6	4,8	-14,3	25,0	50,0	20,0	-30,0	7,1	-42,8	9,1	-32,7
другие новообразования кожи	6,1	5,7	10,5	16,8	1,8	-22,4	15,5	-56,0	0,0	-22,3	24,7	-70,0	15,9	-42,9	6,4	-33,8	8,8	-44,8
other cutaneous neoplasms																		
молочная железы	8,0	26,8	10,2	43,8	2,4	30,1	20,9	12,9	5,7	-4,7	24,3	-5,3	17,7	15,7	8,8	25,6	7,8	11,3
breast																		
шейки матки / cervix	8,1	-28,8	12,9	-52,4	4,1	-30,9	19,9	7,5	3,0	-13,6	24,8	-50,9	15,0	-8,3	10,7	-11,6	10,0	-38,8
гемобластозы	4,5	24,0	8,6		4,9	24,6		75,7	7,1	4,0	27,0	-34,1	16,6	-55,8	10,4	17,2	6,5	24,7
МУЖЧИНЫ / MALES																		
All sites		Russia		Belarus		Kazakhstan		Uzbekistan		Kyrgyzstan		Turkmenistan		Armenia		Azerbaijan		Moldova

Приимечание. I и II — прирост числа впервые зарегистрированных заболеваний в связи с изменением численности и возрастной структуры населения, а также риска заболеть соответственно.
Note. I and II, increase in the number of newly registered cases due to changes in the population number and age pattern and in the risk of disease development, respectively.

Таблица 7

Table 7

Средний возраст больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования в странах СНГ, 1995 г.
Mean age of patients with first diagnosed malignancy in CIS, 1995

Страна	Все злокачественные новообразования		В том числе							
			желудка		легкого		молочной железы	шейки матки	гемобластозы	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Россия / Russia	62,0	62,8	62,9	67,2	63,1	67,6	58,5	56,9	50,0	53,1
Беларусь / Belarus	62,3	61,7	63,5	66,9	63,5	67,7	57,7	55,6	52,4	54,6
Казахстан / Kazakhstan	60,6	60,5	62,0	64,6	62,0	65,0	55,5	55,5	44,2	47,8
Узбекистан / Uzbekistan	55,2	53,5	61,4	60,2	60,3	62,8	52,0	52,1	32,2	34,7
Кыргызстан / Kyrgyzstan	59,3	58,6	60,7	62,2	62,6	65,2	55,1	54,0	38,4	39,5
Туркменистан / Turkmenistan	57,0	56,2	61,5	60,6	59,9	61,8	50,3	52,7	32,4	41,8
Армения / Armenia	59,1	56,6	62,1	61,9	61,4	57,6	53,7	52,7	41,4	43,1
Азербайджан / Azerbaijan	58,5	56,2	62,8	61,6	62,7	65,1	54,0	58,1	44,4	41,9
Молдова / Moldova	56,6	54,6	58,5	59,6	57,8	60,9	52,1	47,9	42,9	43,1
	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f
Country	All sites		stomach		lung		breast	cervix	hematology malignancies	
			Including							

тота заболевания раком желудка и кишечника, легкого, молочной железы и женских половых органов, мочевого пузыря и почки, щитовидной железы, гемобластозами. Минимальна заболеваемость раком желудка в Молдове и Узбекистане, прямой кишечник — в Армении, Узбекистане и Кыргызстане, легкого — в Азербайджане и Узбекистане, шейки матки — в России, Беларуси и Азербайджане, тела матки — в Армении. Наиболее часто заболевает население России, Беларуси и Казахстана раком желудка, кишечника, поджелудочной железы, легкого, тела матки, яичника и меланомой кожи. Первые места по уровню заболеваемости злокачественными новообразованиями костей занимают Казахстан, Узбекистан и Азербайджан, печени — Казахстан и Азербайджан, молочной железы — Армения, Россия, Беларусь и Молдова, шейки матки — Узбекистан, Кыргызстан и Молдова, предстательной железы, мочевого пузыря и гемобластозами — Россия, Беларусь и Армения.

Особенности распространения злокачественных новообразований в России представлены на картограмме (рис. 1, 2). Наиболее часто заболевают злокачественными новообразованиями население Прибалтийского, Дальневосточного, Северо-Западного и Западно-Сибирского экономических районов. Среди отдельных административных территорий наибольшая заболеваемость у мужчин была в 1995 г. в Омской (346,5), Астраханской (325,6) и Сахалинской (333,1) областях, у женщин — в Омской (204,0), Самарской (193,4) и Саратовской (195,7) областях.

В 1995 г. в России погибли от различных причин 2,2 млн человек, или в среднем более 4 смертей каждую минуту. Максимальное число из них умерли от болезней системы кровообращения (52,8%), новообразований (13,6%) и несчастных случаев (15,8%). Основными причинами смерти детей были отдельные

плacenta, bones and soft tissues, CNS and in Hodgkin's disease.

As a result of changes in tendencies of cancer incidence in the CIS in 1995 the highest rates were detected in persons of both sexes in Kazakhstan, Belarus and Russia, minimal in Turkmenistan and Uzbekistan (table 8). Esophageal cancer stands out against the background of other malignancies as its incidence in Turkmenistan, Kazakhstan and Uzbekistan was several fold as great as in other republics. In Turkmenistan the rate shows minimal difference between males and females. This republic is characterized by a rather low incidence of cancer of the stomach and intestines, lung, breast and female genitals, urine bladder and kidney, thyroid, hematology malignancies. Minimal incidence of gastric cancer was in Moldova and Uzbekistan, rectal cancer in Armenia, Uzbekistan and Kyrgyzstan, lung cancer in Azerbaijan and Uzbekistan, cervical cancer in Russia, Belarus and Azerbaijan, cancer of the uterine body in Armenia. The most common malignancies in Russia, Belarus and Kazakhstan are cancers of the stomach, intestines, pancreas, lung, body of the womb, ovary and cutaneous melanoma. Bone malignancies are most frequent in Kazakhstan, Uzbekistan, Azerbaijan, liver cancer in Kazakhstan and Azerbaijan, breast cancer in Armenia, Russia, Belarus and Moldova, cervical cancer in Uzbekistan, Kyrgyzstan, Moldova, prostatic, bladder cancer and hematology malignancies in Russia, Belarus and Armenia.

Specific features of malignancy prevalence in Russia are presented in figures 1 and 2. Cancer incidence is the highest in Prebaltic, Far Eastern, North-Western, West-Siberian economic regions. Among individual administrative territories the 1995 cancer incidence in males was the highest in the Regions of Omsk (346,5), Astrakhan (325,6) and Sakhalin (333,1), in females in the

Гагарина 8

Г а б л и ц а 8
Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения стран СНГ, 1995 г.*
Cancer incidence in CIS 1995*

Локализация	МКБ	Х	Россия	Беларусь			Казахстан			Узбекистан			Кыргызстан			Армения			Азербайджан			Монголия					
				М.	Ж.		М.	Ж.		М.	Ж.		М.	Ж.		М.	Ж.		М.	Ж.		М.	Ж.		М.	Ж.	
IX	X																										
Злокачественные новообразования (всего) / All sites	140—208	C00—C97	268,4	168,5	285,4	172,7	291,8	168,7	168,7	106,4	155,3	112,0	119,2	90,8	182,3	121,2	153,6	102,0	183,1	138,1							
В том числе / Including:																											
губы / lip	140—141—149	C01—C14	5,9	0,95	4,9	0,86	7,7	0,98	1,9	0,59	2,9	0,50	2,5	0,64	2,4	0,35	4,2	0,59	6,3	0,81	1,5						
полости рта и глотки	149	C15	7,8	1,4	5,8	0,45	20,8	10,7	16,3	8,4	7,6	3,78	21,7	15,8	1,9	0,90	11,2	4,3	3,5	0,36							
-mouth, pharynx	150	C16	39,1	16,2	40,5	17,4	40,7	16,4	21,2	8,3	32,4	11,3	20,1	6,3	24,1	9,4	23,7	8,6	19,4	8,5							
пищевода / esophagus	151	C17	12,0	9,7	11,2	8,0	9,5	7,3	2,6	4,8	3,9	2,1	1,0	7,6	6,6	2,1	8,5	6,6	11,7	6,0							
ободчная кишка / colon	153	C18	11,3	7,4	13,5	8,4	9,2	5,8	4,6	2,7	4,8	3,6	3,1	2,7	4,1	4,3	6,3	4,4	4,2	7,0	2,2						
прямой кишечник / rectum	154	C19—C21	5,9	2,6	4,1	2,0	16,3	6,6	6,8	3,3	8,0	3,5	6,2	4,4	8,1	4,9	8,4	2,8	2,0	5,0	3,8						
печень / liver	155	C22	8,7	4,3	7,8	3,8	9,9	5,1	2,3	1,1	3,7	1,8	3,6	2,9	4,2	4,2	8,1	4,9	2,0	5,0	3,8						
поджелудочный железы	157	C25																									
pancreas																											
полостей носа, среднего уха и придаточных пазух носа, middle ear, sinus	160	C30, C31	0,61	0,26	0,59	0,13	н/д	0,50	0,25	1,2	0,69	0,47	0,20	0,58	0,30	0,85	0,54	0,64	0,30								
горлани / larynx																											
легкого / lung	161	C32	9,2	0,30	10,6	0,28	9,2	0,40	3,5	0,99	3,6	0,61	4,1	0,19	8,2	0,45	9,6	1,5	6,1	0,34							
костей и суставных хрящей bones and articular cartilage	162	C33, C34	71,5	7,4	70,5	4,9	88,0	3,3	2,2	3,5	2,4	1,7	31,6	5,9	15,7	2,4	48,2	4,6	34,4	4,7	38,5	5,7					
мягких тканей / soft tissues	170	C40, C41	1,8	1,1	1,6	1,1	3,3	2,2	2,2	2,4	1,3	1,1	1,1	1,2	1,2	1,5	1,1	4,1	2,2	2,2	0,85	0,75					
меланома кожи cutaneous melanoma	171	C46, C47,	1,7	1,3	2,4	1,9	2,1	2,1	1,1	1,3	1,2	1,6	1,1	1,2	1,2	1,5	1,0	0,73	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	
меланомы кожи	172	C43	2,6	2,7	2,1	2,7	1,7	1,7	1,7	0,93	0,91	1,3	1,1	0,55	1,1	0,95	0,35	0,35	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	
немеланомные опухоли	173	C44, C46, 0	20,6	17,4	19,8	16,9	24,1	16,8	10,5	6,9	17,4	13,0	11,8	7,1	9,9	6,5	13,7	5,9	15,2	12,3							
non-melanomatous cutaneous tumors																											
молочной железы / breast	174,	C50	—	33,7	—	33,3	—	29,1	—	17,8	—	18,0	—	13,6	—	35,9	—	28,5	—	32,6							
шейки матки / cervix	175	C53	—	10,7	—	10,4	—	11,8	—	12,2	—	12,9	—	9,0	—	11,1	—	8,0	—	12,8							
тела матки body of the womb	180	C54	—	11,0	—	11,5	—	9,4	—	6,7	—	6,0	—	4,0	—	4,1	—	5,6	—	8,5							
яичника / ovary	182																										
предстательной железы prostate	183,0	C56	9,6	—	16,0	—	9,9	—	7,6	—	5,4	—	6,0	—	4,5	—	8,0	—	5,9	—	6,0	—	6,5	—	7,5	—	
яичка / testicle	185	C61	10,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
полового члена / penis	186	C62	1,2	—	1,4	—	0,91	—	1,6	—	0,86	—	0,35	—	1,4	—	0,80	—	0,80	—	1,0	—	0,88	—	1,0	—	
мочевого пузыря urine bladder	187,4	C60	0,56	—	0,62	—	0,62	—	1,5	10,0	1,3	0,10	0,26	0,72	4,0	0,94	2,2	0,42	12,6	1,3	6,6	1,3	7,6	1,0	7,6	—	
проктита / proctitis	188	C67	10,9	1,4	13,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,99	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
проктита / proctitis	189,0	C64	7,8	4,0	11,2	4,7	4,9	3,0	1,2	0,68	2,5	0,72	0,70	0,70	0,70	0,70	0,99	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
цистита / cystitis	191, 192	C70—C72	3,0	2,3	4,5	3,1	3,9	2,2	1,5	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,99	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
щитовидной железы thyroid	193	C73	2,5	4,1	2,5	7,8	0,92	3,0	0,49	1,0	0,55	1,4	0,78	0,78	0,78	0,78	0,95	0,58	1,5	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	
ремобластозы remoblastosis	200—208	C81—C86	12,7	9,0	15,5	11,8	9,9	6,6	10,2	6,9	7,5	5,3	5,8	4,0	13,0	5,8	12,5	6,9	12,3	10,2							
hematology malignancies including																											
лимфомы / lymphoma	200—204—208	C81—C91—C96	6,6	4,8	7,4	5,6	5,8	3,4	6,8	4,6	4,0	2,4	4,1	3,8	8,1	2,8	10,7	5,7	6,2	6,2							
лейкемии / leukemia	208	C91—C96	6,1	4,2	8,1	6,2	4,1	3,2	3,3	2,3	3,5	2,9	1,7	1,1	4,9	3,0	1,8	1,2	4,4	4,0							
Tumor site	IX	ICD	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m		
			Russia		Belarus		Kazakhstan		Uzbekistan		Kyrgyzstan		Azerbaijan		Armenia		Turkmenistan		Kyrgyzstan		Azerbaijan		Armenia		Moldova		

Мировой стандарт (1966), пятилетние возрастные интервалы.
World standard (1966). 5-year age intervals

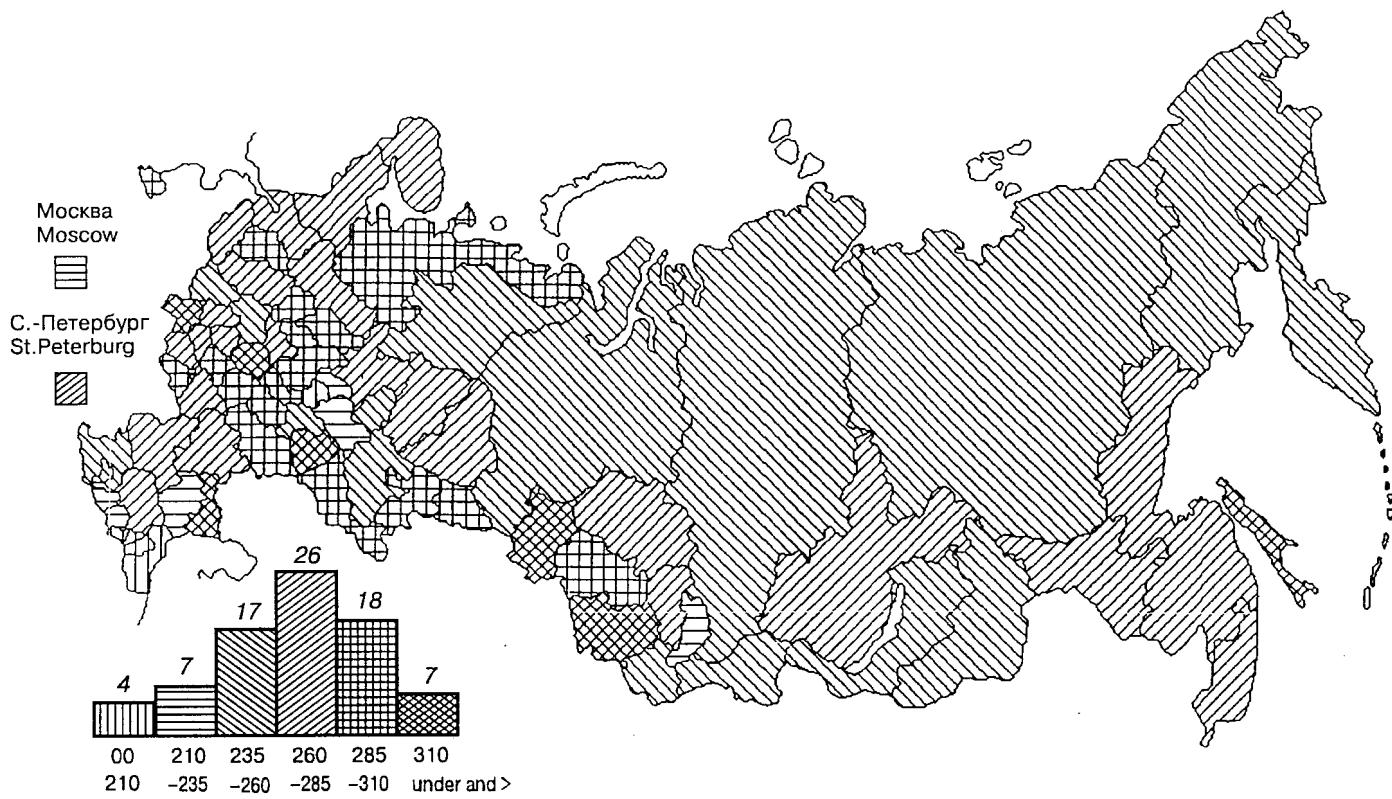


Рис. 1. Заболеваемость злокачественными новообразованиями мужского населения России в 1995 г. (мировой стандарт).
Fig. 1. Cancer incidence in males in Russia in 1995 (world standard).

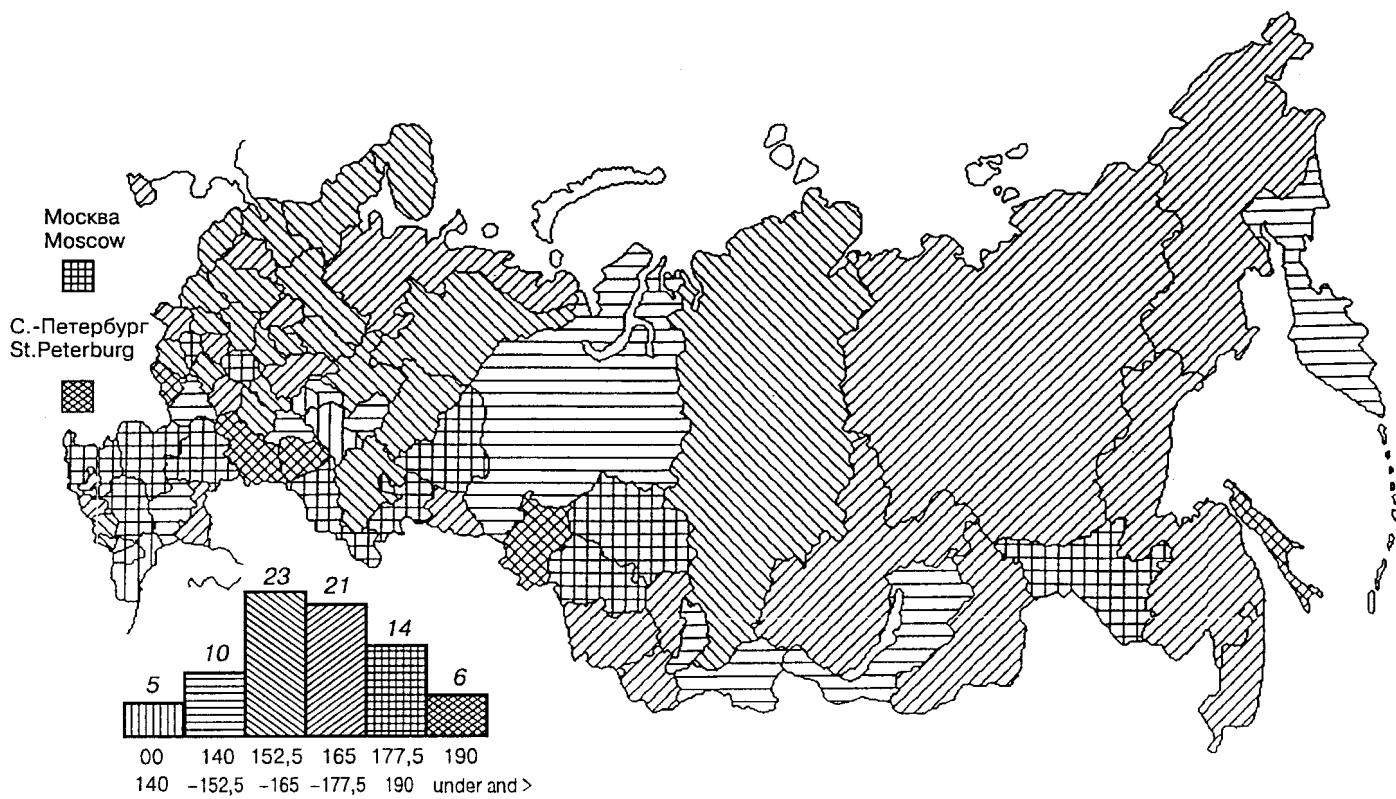


Рис. 2. Заболеваемость злокачественными новообразованиями женского населения России в 1995 г. (мировой стандарт).
Fig. 2. Cancer incidence in females in Russia in 1995 (world standard).

Таблица 9

Table 9

Смертность от злокачественных новообразований в некоторых странах СНГ, 1995 г.*
 Cancer mortality in some CIS countries, 1995*

Локализация	МКБ		Россия		Беларусь		Кыргызстан	
	IX	X	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Злокачественные новообразования (всего) / All sites	140—208	C00—C97	213,4	99,1	205,2	87,4	113,4	66,8
В том числе / Including:								
губы, полости рта, глотки lip, mouth, pharynx	140—149	C00—C14	8,7	1,1	9,5	0,87	3,7	1,3
пищевода / esophagus	150	C15	7,7	1,4	5,8	0,51	7,7	3,0
желудка / stomach	151	C16	36,2	15,0	35,4	14,1	28,5	11,3
ободочной кишки colon	153	C18	9,1	6,9	8,2	5,5	2,9	1,8
прямой кишки / rectum	154	C19—C21	8,8	5,6	9,5	5,7	4,0	2,2
гортани / larynx	161	C32	8,6	0,23	9,4	0,14	3,4	0,31
легкого / lung	162	C33, C34	68,7	6,8	62,0	4,3	26,4	3,8
костей и мягких тканей bones and soft tissues	170, 171	C46.1, C47, C49	2,4	1,4	2,3	1,1	2,2	1,4
кожи / skin	172, 173	C43, C44, C46.0	2,1	1,6	1,9	1,6	1,3	1,3
молочной железы / breast	174, 175	C50	—	16,0	—	13,9	—	10,8
шейки матки uterine cervix	180	C53	—	5,0	—	4,9	—	6,1
предстательной железы prostate	185	C61	7,1	—	9,4	—	4,0	—
мочевой системы urinary tract			13,2	3,1	14,1	2,9	4,3	0,96
гемобластозы hematological malignancies including:	200—208	C81—C96	9,8	6,3	10,0	6,5	5,1	3,8
лимфомы / lymphoma	200—203	C81—C90, C96	4,8	2,8	5,4	3,2	2,8	1,7
лейкемии / leukemia	204—208	C91—C96	5,0	3,5	4,6	3,3	2,3	2,1
Tumor site	IX	X	m	f	m	f	m	f
		ICD		Russia		Belarus		Kyrgyzstan

* Мировой стандарт / World standard.

состояния, возникающие в перинатальном периоде (24,2%), несчастные случаи (26,7%), врожденные аномалии (16,5%) и болезни органов дыхания (10,9%).

Данными о смертности от злокачественных новообразований мы располагаем только по 3 республикам (табл. 9). В каждой из них наиболее часто мужчины погибают от рака легкого и желудка, женщины — молочной железы и желудка.

За 1985—1995 гг. число умерших от злокачественных новообразований увеличилось на 19,1% и составило 295,7 тыс., что соответствует в среднем 810 смертям в сутки. Стандартизованные показатели, начиная с 1993 г., имеют некоторую тенденцию к снижению. Наиболее высоким темпом прироста стандартизованного показателя за 1985—1995 гг. был у лиц обоего пола при злокачественных новообразованиях губы, полости рта и глотки (44,3 и 22,2%), кожи (40,0 и 45,5%) и ободочной кишки (36,2 и 33,3%), у мужчин — при раке гортани (20,8%) и предстательной железы (29,8%), у женщин — при раке молочной железы (29,6%). Снижается смертность от рака желудка (-20,5 и -21,7%), а у женщин кроме того и от рака пищевода (-26,3%), прямой кишки (-8,1%) и шейки матки (-10,7%), у мужчин — от злокачественных новообразований костей и мягких тканей

Regions of Omsk (204.0), Samara (193.4) and Saratov (195.7).

The 1995 number of deaths from various causes in Russia was 2,200,000, i.e. about 4 deaths per minute. Most of these deaths were caused by hematologic lesions (52.8%), neoplastic diseases (13.6%) and accidents (15.8%). Main causes of childhood deaths were some perinatal lesions (24.2%), accidents (26.7%), innate abnormalities (16.5%) and respiratory diseases (10.9%).

Statistics of deaths from malignant neoplasms are available for three republics only (table 9). The most common causes of deaths in each of the republics are lung and gastric cancers in males and breast and gastric cancers in females.

During 1985-1995 the number of deaths from malignant neoplasms increased by 19.1% to reach 295.700, i.e. about 810 deaths per day. The standard rate showed a tendency to decrease beginning from 1993. Growth of the standard rate was the largest during 1985-1995 for both sexes in cancer of the lip, oral cavity and pharynx (44.3 and 22.2%), skin (40.0 and 45.5%), colon (36.2 and 33.3%), for males in cancer of the larynx (20.8%) and prostate (29.8%), for females in cancer of the breast (29.6%). There was a reduction in mortality from gastric cancer (-20.5% and -21.7%), besides that,

Table 10

Таблица 10

Изменение элементов таблицы дожития и их производных при условном исключении смертности от злокачественных новообразований, 1995 г.
Changes in life table elements and their derivatives after exclusion of deaths from cancer, 1995

Показатель	Страна	Все злокачественные новообразования		В том числе									
				желудка		прямой кишki		легкого		молочной железы		шейки матки	
		м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	ж.	м.	ж.	м.
Прирост средней продолжительности предстоящей жизни новорожденного, годы Years of increase in mean life time of a newborn	Россия Russia Беларусь Belarus Кыргызстан Kyrgyzstan	1,9 2,5 1,3	2,0 1,9 1,3	0,28 0,38 0,30	0,27 0,29 0,20	0,06 0,09 0,04	0,10 0,11 0,04	0,54 0,68 0,29	0,12 0,08 0,07	0,32 0,31 0,22	0,10 0,11 0,12	0,11 0,06 0,03	0,14 0,08 0,09
Среднее число потерянных лет жизни одним умершим Mean number of years of life lost by a dead person	Россия Russia Беларусь Belarus Кыргызстан Kyrgyzstan	14,3 15,3 16,6	16,8 17,9 21,0	12,6 13,6 15,0	14,3 15,5 18,0	11,5 12,2 15,4	14,1 14,5 17,1	12,8 13,8 14,9	14,2 14,6 16,6	18,5 19,8 21,8	18,4 19,1 21,0	18,8 17,4 27,9	22,3 23,4 34,5
Потери человеко-лет жизни (стандартизованный показатель на 1000 населения) Person-years of life loss (standard rate per 1000 population)	Россия Russia Беларусь Belarus Кыргызстан Kyrgyzstan	33,9 35,8 19,3	22,4 21,1 15,6	5,1 5,5 4,5	2,9 3,0 2,4	1,2 1,3 0,65	1,1 1,1 0,46	9,8 9,7 4,2	1,3 0,82 0,756	3,8 3,5 2,7	1,2 1,2 1,5	2,0 0,91 1,1	1,9 1,0 1,0
Условные экономические потери, млн руб.* Conventional economic loss, mln rubles*	Россия Russia Беларусь Belarus Кыргызстан Kyrgyzstan	2581,0 180,8 37,6	1345,0 85,6 24,2	416,7 29,5 8,4	153,3 11,4 3,6	72,7 5,7 1,6	47,1 3,0 0,69	664,3 42,1 7,2	55,7 1,9 1,0	300,8 17,5 4,8	122,4 7,6 2,5	229,2 6,2 4,4	144,7 5,3 2,0
		m	f	m	f	m	f	m	f	m	f	m	f
Characteristic	Country	All cancer sites		stomach		rectum		lung		breast	uterine cervix	hematology malignancies	
				Including									

* В ценах 1990 г. / 1990 rubles.

(-7,7%). Значительное снижение смертности от рака желудка зарегистрировано в Беларуси и Кыргызстане.

Наиболее совершенным подходом к анализу смертности, по мнению большинства демографов и экспертов комитета статистики ВОЗ, является метод построения таблиц дожития. Элементы такой таблицы и рассчитанные на их основе показатели в обобщенной форме характеризуют состояние здоровья населения.

Условное устранение злокачественных новообразований как причины смерти повысило бы среднюю продолжительность предстоящей жизни новорожденного в Кыргызстане на 1,3 года в России и Беларуси — на 1,9—2,5 года (табл. 10). Наибольшее влияние на показатель в этих республиках оказывает смертность от рака легкого, желудка и молочной железы. Среднее число потерянных лет жизни одним умершим от злокачественного новообразования мужчины достигает 14,3—16,6 года, женщины — 16,8—21 год. Максимальные потери несут умершие от гемобластозов (18,8—27,9 года мужчины и 22,3—34,5 года женщины), опухолей костей и мягких тканей (17,8—23,2 и 19,6—21,2 года), рака молочной железы (18,5—21,8 года) и шейки матки

for women in mortality from esophageal (-26.3%), rectal (-8.1%) and cervical (-10.7%) cancers; for males in mortality from bone and soft-tissue malignancies (-7.7%). There was also a significant fall in gastric cancer mortality in Belarus and Kyrgyzstan.

Most demography and statistics experts of the WHO consider life tables to be the best approach to death rate analysis. Components of such tables as well as parameters calculated on their basis characterize general population health state.

Conventional exclusion of malignancies from death causes would increase mean life time for newborns in Kyrgyzstan by 1.3 years, in Russia and Belarus by 1.9-2.5 years (table 10). The rate in these republics is most seriously affected by deaths from lung, gastric and breast cancers. Mean number of years lost by a male dying from cancer reaches 14.3-16.6, by a female 16.8-21. Maximal loss is suffered from hematologic malignancies (18.8-27.9 years males and 22.3-34.5 years females), bone and soft-tissue cancer (17.8-23.2 and 19.6-21.2 years), breast cancer (18.5-21.8 years) and cervical cancer (18.4-21.0 years), the loss is minimal for prostatic cancer (9.6-11.9 years). These differences are

Таблица 11

Table 11

Вероятность заболеть злокачественным новообразованием на протяжении предстоящей жизни для лиц, достигших определенного возраста (при сохранении заболеваемости и смертности населения на уровне 1995 г.)
 Lifetime risk to develop cancer for persons of certain age categories (morbidity and mortality remaining as in 1995), %

Локализация	Пол	Вероятность заболеть, %														
		для новорожденного			для достигшего возраста											
					40 лет			60 лет								
		Россия	Беларусь	Кыргызстан	Россия	Беларусь	Кыргызстан	Россия	Беларусь	Кыргызстан						
Злокачественные новообразования (всего) All sites	м. / m ж. / f	16,4 17,7	19,6 16,5	11,9 11,5	18,6 17,6	20,9 15,6	13,1 11,7	19,9 13,7	19,0 10,6	12,6 9,2						
В том числе / Including:																
пищевода / esophagus	м. / m ж. / f	0,50 0,20	0,46 0,06	0,71 0,57	0,59 0,21	0,50 0,06	0,78 0,60	0,61 0,22	0,39 0,05	0,78 0,60						
желудка / stomach	м. / m ж. / f	2,5 2,0	2,9 1,9	2,7 1,4	2,9 2,1	3,2 1,9	3,0 1,5	3,1 1,9	2,9 1,5	2,9 1,2						
ободочной кишки colon	м. / m ж. / f	0,77 1,2	0,79 0,87	0,46 0,48	0,89 1,2	0,85 0,88	0,51 0,49	1,0 1,0	0,88 0,70	0,54 0,44						
прямой кишки / rectum	м. / m ж. / f	0,72 0,90	0,98 0,92	0,44 0,45	0,84 0,93	1,1 0,92	0,44 0,45	1,0 0,80	1,0 0,73	0,45 0,37						
гортани / larynx	м. / m ж. / f	0,59 0,04	0,81 0,03	0,35 0,07	0,69 0,04	0,89 0,03	0,40 0,06	0,59 0,03	0,65 0,01	0,39 0,05						
легкого / lung	м. / m ж. / f	4,5 0,92	5,3 0,55	2,6 0,77	5,4 0,96	5,8 0,55	3,0 0,79	5,7 0,87	5,3 0,46	2,8 0,72						
костей и мягких тканей bones and soft tissues	м. / m ж. / f	0,22 0,22	0,28 0,25	0,27 0,29	0,19 0,18	0,22 0,18	0,23 0,26	0,17 0,13	0,17 0,11	0,19 0,20						
кожи / skin	м. / m ж. / f	1,4 2,4	1,5 2,0	1,5 1,8	1,6 2,5	1,6 2,0	1,7 1,9	1,9 2,2	1,6 1,6	1,8 1,9						
молочной железы breast	ж. / f	3,4	3,2	1,7	3,3	3,1	1,7	1,9	1,5	1,0						
шейки матки uterine cervix	ж. / f	1,1	0,98	1,3	0,97	0,86	1,2	0,59	0,42	0,74						
предстательной железы prostate	м. / m	0,67	1,1	0,55	0,80	1,2	0,59	1,1	1,5	0,70						
гемобластозы hematology malignancies	м. / m ж. / f	0,78 0,81	1,1 1,1	0,58 0,57	0,64 0,64	0,88 0,83	0,47 0,47	0,62 0,47	0,76 0,56	0,44 0,38						
Tumor site	Sex	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	Russia	Belarus	Kyrgyzstan						
		for a newborn			40 years			60 years								
		for a person aged														
		Risk to develop cancer														

(18,4—21 год), минимальные — умершие от рака предстательной железы (9,6—11,9 года). Такие различия обусловлены особенностями возрастного распределения умерших: чем ниже средний возраст умерших, тем больше возможный прирост предстоящей продолжительности жизни.

Смерть от различных причин унесла в 1995 г. у населения России 40,3 млн человеко-лет жизни, в том числе 19,1 млн (47,4%) в связи с болезнями системы кровообращения, 9,3 млн (21,1%) — несчастными случаями, 4,6 млн (11,4%) — новообразованиями, 1,7 млн (4,2%) — болезнями органов дыхания.

В связи со смертностью от злокачественных новообразований население России потеряло в 1995 г. 4,6 млн человеко-лет жизни, Беларусь — 318,0 тыс.,

due to age-specificity of the death cases: the lower mean age of the dead, the greater the life time loss.

The number of person-years of life lost due to deaths for various reasons in 1995 in Russia reached 40,300,000 including 19,100,000 (47.4%) person-years due to hematological lesions, 9,300,000 (23.1%) due to accidents, 4,600,000 (11.4%) due to neoplastic diseases, 1,700,000 (4.2%) due to respiratory diseases.

Due to deaths from malignancies in 1995 the population lost 4,600,000 person-years of life in Russia, 318,000 person-years in Belarus, 52,400 person-years in Kyrgyzstan. The standard rate of person-years of life per 1000 males was ranging from 19.3 in Kyrgyzstan to 35.8 in Belarus, per 1000 females from 15.6 in Kyrgyzstan to 22.4 in Russia, while economic loss in 1990

Таблица 12

Table 12

Вероятность умереть от злокачественного новообразования на протяжении предстоящей жизни для лиц, достигших определенного возраста (при сохранении заболеваемости и смертности населения на уровне 1995 г.)
 Lifetime risk to die from cancer (%) for persons of certain age (morbidity and mortality remaining as in 1995)

Локализация	Пол	Вероятность умереть, %									
		для новорожденного			для достигшего возраста						
		Россия		Беларусь	Кыргызстан	Россия		Беларусь	Кыргызстан	Россия	
		м. / m	13,6	15,2	8,9	15,3	15,9	9,6	15,2	11,8	8,1
Злокачественные новообразования (всего) All sites	ж. / f	11,8	9,4	7,3	11,4	8,3	7,1	7,6	3,9	4,6	
В том числе / Including:											
пищевода / esophagus	м. / m	0,49	0,43	0,58	0,58	0,48	0,65	0,59	0,34	0,60	
	ж. / f	0,19	0,06	0,38	0,20	0,06	0,39	0,20	0,05	0,36	
желудка / stomach	м. / m	2,3	2,6	2,3	2,7	2,8	2,5	2,8	2,3	2,3	
	ж. / f	1,9	1,6	1,3	2,0	1,6	1,3	1,8	1,1	1,0	
ободочной кишки colon	м. / m	0,58	0,60	0,24	0,67	0,64	0,26	0,74	0,57	0,23	
	ж. / f	0,91	0,63	0,23	0,94	0,62	0,24	0,77	0,40	0,19	
прямой кишки rectum	м. / m	0,57	0,70	0,32	0,66	0,75	0,31	0,72	0,62	0,29	
	ж. / f	0,71	0,65	0,27	0,73	0,64	0,26	0,59	0,41	0,19	
гортани / larynx	м. / m	0,54	0,72	0,28	0,63	0,78	0,31	0,52	0,50	0,28	
	ж. / f	0,03	0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01	
легкого / lung	м. / m	4,4	4,7	2,0	5,1	5,2	2,3	5,3	4,2	1,9	
	ж. / f	0,85	0,50	0,46	0,88	0,50	0,47	0,79	0,38	0,37	
костей и мягких тканей / bones and soft tissues	м. / m	0,15	0,16	0,17	0,12	0,11	0,13	0,09	0,06	0,09	
	ж. / f	0,14	0,12	0,14	0,10	0,07	0,12	0,06	0,03	0,07	
кожи / skin	м. / m	0,13	0,14	0,10	0,13	0,13	0,11	0,09	0,06	0,08	
	ж. / f	0,18	0,17	0,16	0,16	0,14	0,16	0,10	0,06	0,11	
молочной железы breast	ж. / f	1,7	1,4	1,1	1,6	1,3	1,0	0,63	0,31	0,40	
шейки матки uterine cervix	ж. / f	0,56	0,50	0,64	0,47	0,40	0,57	0,22	0,12	0,26	
предстательной железы / prostate	м. / m	0,46	0,65	0,35	0,55	0,71	0,37	0,74	0,79	0,42	
гемобластозы hematology malignancies	м. / m	0,61	0,33	0,38	0,48	0,22	0,29	0,38	0,13	0,24	
	ж. / f	0,62	0,31	0,34	0,45	0,18	0,23	0,30	0,08	0,13	
Tumor site	Sex	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	
		for a newborn			40 years			60 years			
					for a person aged						
		Risk to die from cancer									

Кыргызстана — 52,4 тыс. Стандартизованный показатель потерь человеко-лет жизни на 1000 лиц мужского населения колеблется от 19,3 в Кыргызстане до 35,8 в Беларуси, женского — от 15,6 в Кыргызстане до 22,4 в России, а экономические потери, выраженные в рублях (цены 1990 г.), — от 61,8 млн до 3,9 млрд руб. соответственно. В расчете на одного трудоспособного жителя экономические потери составили 33,2 руб. в России, 35,5 руб. в Беларуси и 19,9 руб. в Кыргызстане.

К числу показателей, отражающих конечные результаты противораковой борьбы, наряду с продолжительностью жизни относятся вероятности заболеть и умереть. Чтобы учесть экспозицию к канцерогенным воздействиям,

rubles varied from 61.8 million to 3.9 billion, respectively. The economic loss per workable person was 33.2 rubles in Russia, 35.5 rubles in Belarus, 19.9 in Kyrgyzstan.

Characteristics reflecting final results of anti-cancer activities also include the risk to develop the disease and to die. In order to take into account long-term exposure to carcinogenic factors and, what is most important, accumulation of risks, these rates are calculated for the whole life.

The lifetime risk to develop a malignant disease (table 11) in 1995 for a male newborn was the highest in Belarus (19.6%), for a newborn girl in Russia (17.7%). The maximal risk does not always fall upon newborns,

Таблица 13

Table 13

Вероятность для онкологического больного, достигшего определенного возраста, умереть от злокачественного новообразования или других причин (при сохранении заболеваемости и смертности на уровне 1995 г.)
 Risk to die from cancer and from other causes for a cancer patient of certain age (morbidity and mortality remaining as in 1995)

Локализация	Причина смерти	Возраст наступления смерти больных, годы									
		Россия			Беларусь			Кыргызстан			
		30—34	50—54	70—74	30—34	50—54	70—74	30—34	50—54	70—74	
Мужчины / Males											
Все злокачественные новообразования All sites	ЗН / С ДП / ОС	30,4 2,2	58,5 4,1	53,0 12,1	17,8 1,5	53,4 3,2	41,8 12,3	37,2 1,1	55,2 2,8	43,2 14,5	
В том числе / Including:											
костей и мягких тканей bones and soft tissues	ЗН / С ДП / ОС	10,9 3,0	26,1 8,8	33,3 20,5	8,3 1,7	16,7 7,7	20,1 20,8	17,4 1,5	20,8 6,4	22,4 21,9	
кожи / skin	ЗН / С ДП / ОС	11,5 2,7	5,0 10,1	2,0 27,3	16,1 1,2	8,8 7,2	2,6 23,8	0,0 1,7	0,0 6,4	2,1 26,0	
гемобластозы hematology malignancies	ЗН / С ДП / ОС	19,7 2,8	33,6 8,3	47,2 17,0	9,1 1,8	23,0 6,8	32,4 18,2	9,8 1,7	22,3 6,7	33,4 20,8	
Женщины / Females											
Все злокачественные новообразования All sites	ЗН / С ДП / ОС	21,8 0,5	24,9 2,1	29,1 10,9	14,5 0,3	21,7 2,4	23,5 10,4	30,1 0,5	27,0 2,3	29,1 12,2	
В том числе / Including:											
костей и мягких тканей bones and soft tissues	ЗН / С ДП / ОС	9,3 0,7	19,5 3,2	23,3 13,8	4,2 0,5	5,8 2,8	24,4 12,9	6,9 0,7	18,5 3,3	23,4 14,0	
кожи / skin	ЗН / С ДП / ОС	9,6 0,6	3,5 3,3	1,5 16,1	17,9 0,3	2,3 2,4	2,0 8,9	0,0 0,6	11,4 3,0	0,0 16,7	
молочной железы breast	ЗН / С ДП / ОС	24,9 0,4	19,6 2,8	14,6 15,1	28,4 0,2	17,1 2,2	11,1 14,1	46,3 0,5	26,7 2,7	18,8 15,8	
шейки матки uterine cervix	ЗН / С ДП / ОС	21,7 0,5	14,6 3,2	16,6 15,2	16,1 0,3	17,8 13,8	17,4 13,8	7,0 0,6	12,4 3,2	19,1 16,1	
гемобластозы hematology malignancies	ЗН / С ДП / ОС	16,4 0,7	24,3 3,0	37,0 11,8	9,9 0,4	14,8 2,4	23,3 12,6	13,0 0,8	15,2 3,3	39,0 12,2	
Tumor site	Death cause	30—34	50—54	70—74	30—34	50—54	70—74	30—34	50—54	70—74	
		Russia			Belarus			Kyrgyzstan			
		Years of death age									

Примечание. ЗН — злокачественные новообразования; ДП — другие причины.
 Note. C, cancer; OC, other causes.

которая носит длительный характер, и, главное, имеющее при этом место накопления «рисков», показатели рассчитываются за весь предстоящий период жизни.

Вероятность заболеть злокачественным новообразованием на протяжении предстоящей жизни (табл. 11) для новорожденного в 1995 г. мальчика наиболее высока в Беларуси (19,6%), девочки — в России (17,7%). Максимальный риск не обязательно приходится на новорожденных, так как более высокие показатели заболеваемости в старших возрастных группах сопровождаются и более низкой численностью доживающих до этих возрастов. Максимальная вероятность заболеть на протяжении предстоящей жизни отмечается у муж-

ас higher incidence in older age categories is observed in parallel with a lower number of the survivors. Males aged 40-60 years have the maximal lifetime risk to develop, in females the maximal risk age is less. In Russia there is a rather high risk for boys to develop cancer of the lung 4.5% (27.4% of total cancer risk), stomach 2.5% (15.2%), skin 1.4% (8.5%) and hematology malignancy 0.78% (4.8%), for girls to develop cancer of the breast 3.4% (19.2%), skin 2.4% (13.6%), stomach 2.0% (11.3%), colon 1.2% (6.8%) and uterine cervix 1.1% (6.2%). The situation is about the same in other CIS republics (see table 11).

The lifetime risk to die from malignancy for a 1995

Таблица 14

Table 14

Средняя продолжительность жизни населения и больных злокачественными новообразованиями (при сохранении заболеваемости и смертности на уровне 1995 г.)
 Average life time of population and cancer patients (morbidity and mortality remaining as in 1995)

Локализация	Пол	Продолжительность жизни больных, достигших возраста								
		50 лет			60 лет			70 лет		
		Россия	Беларусь	Кыргызстан	Россия	Беларусь	Кыргызстан	Россия	Беларусь	Кыргызстан
Злокачественные новообразования (всего) / All sites	м. / m ж. / f	5,3 12,9	6,2 13,8	5,9 11,6	4,8 10,4	5,6 9,8	5,6 10,6	4,9 7,4	3,6 4,2	5,7 7,6
В том числе / Including:										
пищевода / esophagus	м. / m ж. / f	2,7 5,5	3,1 3,1	4,8 4,8	2,5 4,1	3,5 5,4	3,5 5,5	2,6 3,2	2,8 3,4	4,3 6,6
желудка / stomach	м. / m ж. / f	4,1 4,8	4,6 6,3	4,3 5,3	3,3 4,0	3,8 5,6	4,0 4,1	3,3 3,5	3,1 3,4	4,5 3,7
ободочной кишки / colon	м. / m ж. / f	6,5 9,1	6,4 8,8	м/н f/c	5,7	5,4	7,5	4,9	3,5	7,3
прямой кишки / rectum	м. / m ж. / f	6,4 8,1	9,2 9,3		7,8 14,4	5,3 7,3	6,9 7,7	12,0 10,2	5,9 5,6	3,8 3,9
гортани / larynx	м. / m ж. / f	4,4 9,5	3,7 17,8	м/н f/c	3,6	4,5	4,3	3,2	3,2	4,8
легкого / lung	м. / м ж. / f	3,1 4,7	3,3 7,5		3,7 11,2	2,7 3,8	3,3 5,3	4,3 10,1	2,9 3,7	3,3 3,1
костей и мягких тканей bones and soft tissues	м. / m ж. / f	9,2 14,6	11,5 18,5	м/н f/c	11,4	6,8	7,6	9,6	6,0	4,0
кожи / skin	м. / m ж. / f	17,9 24,4	16,8 21,1	м/н f/c	20,5	13,2	11,3	14,0	8,7	4,3
молочной железы breastm	ж. / f	15,6	15,3	м/н f/c	12,5	13,0	11,0	11,6	8,8	4,4
шейки матки uterine cervix	ж. / f	17,1	15,4	м/н f/c	17,4	12,9	11,0	13,3	8,3	4,2
предстательной железы prostatem	м. / m	6,9	7,6	м/н f/c	6,2	6,7	6,8	5,2	3,8	6,6
гемобластозы hematology malignancies	м. / m ж. / f	7,9 11,7	15,1 18,7	м/н f/c	10,6 11,9	5,9 8,7	9,9 11,7	8,8 9,4	4,9 6,5	4,1 4,4
Продолжительность жизни населения Population life time	м. / m ж. / f	18,3 26,3	20,5 27,7	м/н f/c	20,6 26,1	13,2 18,6	14,6 19,6	14,3 18,4	9,1 11,8	9,3 12,3
Tumor site	Sex	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	Russia	Belarus	Kyrgyzstan	Russia	Belarus	Kyrgyzstan
		50 years			60 years			70 years		
		Life time of patients aged								

Примечание. м/н — малое число наблюдений.
 Note. f/c, few cases.

чин, достигших 40—60-летнего возраста, а у женщин — в более молодом возрасте. Относительно высок риск заболеть в России для мальчиков раком легкого — 4,5% (27,4% от общей вероятности заболеть злокачественными новообразованиями), желудка — 2,5% (15,2%), кожи — 1,4% (8,5%) и гемобластозами — 0,78% (4,8%), для девочек — раком молочной железы — 3,4% (19,2%), кожи — 2,4% (13,6%), желудка — 2,0% (11,3%), ободочной кишки — 1,2% (6,8%) и шейки матки — 1,1% (6,2%). Примерно такая же картина складывается и в других республиках (см. табл. 11).

Вероятность для новорожденного в 1995 г. мальчика умереть от злокачественного новообразования на протяжении предстоящей жизни (8,9—13,6%) выше, чем

male newborn was higher (8.9-13.6%) than for a female newborn (7.3-11.8%). These parameters are inversely related only in cutaneous and colonic cancers (table 12).

This approach allows the risk to die for a cancer patient to be decomposed into the components such as probability of dying from cancer and probability of dying from another cause (table 13). In young age the probability of dying from cancer for a cancer patient is several hundreds of times higher than the probability of dying from another cause. For persons at advanced age this difference is decreasing for most cancer types. For breast and cervical cancer it is practically zero. Cancer patients aged 70 years dye of other reasons about 10-12-fold more frequently.

девочки (7,3—11,8%). Обратное соотношение этих показателей отмечается лишь для рака кожи и ободочной кишки (табл. 12).

Примененная нами методика позволяет разложить вероятность умереть больному злокачественным новообразованием на такие составляющие, как вероятность умереть от рака и вероятность умереть от других причин (табл. 13). В молодом возрасте вероятность для больного злокачественным новообразованием умереть от этого заболевания в сотни раз выше, чем от другой причины. В пожилом возрасте эти различия при большинстве форм опухолей уменьшаются, при раке молочной железы и шейки матки почти полностью сглаживаются, а 70-летние больные злокачественными новообразованиями кожи примерно в 10—12 раз чаще погибают от других причин.

Средняя продолжительность жизни населения и ее производные являются гипотетическими показателями, носящими абстрактный характер. Реальное влияние злокачественных новообразований на конкретную популяцию отражает средняя продолжительность жизни больных — показатель, обеспечивающий интегральную оценку фактических показателей заболеваемости и смертности, которые до сих пор исследовались как самостоятельные.

В 1995 г. средняя продолжительность предстоящей жизни больных злокачественными новообразованиями мужчин была ниже, чем женщин, особенно при опухолях кожи, костей и мягких тканей, ободочной кишки, гортани и гемобластозах (табл. 14). Различия между средней продолжительностью жизни населения и онкологических больных уменьшаются по мере увеличения возраста, причем у мужчин это соотношение более выражено, чем у женщин.

В наибольшей мере средняя продолжительность жизни сокращается у больных раком пищевода, желудка и легкого. Сравнительно высоки показатели при злокачественных новообразованиях кожи, молочной железы и шейки матки. Продолжительность жизни больных раком предстательной железы и кишечника, а также молочной железы и шейки матки примерно одинакова; больные раком гортани живут дольше, чем раком легкого во всех возрастах.

В сложившейся в странах СНГ сложной социально-экономической обстановке информационное обеспечение планирования и управления специализированной службой, а также разработки противораковых программ и оценки их эффективности приобретает особую актуальность. Оптимальные условия для его реализации могут быть созданы, если параллельно с созданием единой системы автоматизированных онкологических регистров будут совершенствоваться объективные обобщенные критерии оценки состояния онкологической помощи, а также статистические методы, предоставляющие более широкие возможности углубленной оценки заболеваемости, инвалидизации и смертности, продолжительности жизни населения и больных.

Average population life time and its derivatives are hypothetical and abstract parameters. While average life time of cancer patients reflects factual effect of malignancies in a concrete population and provides integral evaluation of actual morbidity and mortality, i.e. rates that until now were studied separately.

In 1995 average life time for male cancer patients was less than for female ones, the difference being especially marked for tumors of the skin, bones and soft tissues, colon, larynx, and for hematology malignancies (table 14). The discrepancy between average life time of the population and of cancer patients reduces with age, in males faster than in females.

Reduction in average life time is the greatest in esophageal, gastric and lung cancers. The rate is rather high for cutaneous, breast and cervical cancers. Patients with prostatic and intestinal cancer, breast and cervical cancers have similar life time. Patients with laryngeal cancer live longer than lung cancer patients in all age categories.

Under the serious socioeconomic conditions in the CIS of much importance is informational support of planning and management of the specialized service activities, of development and evaluation efficacy of cancer control programs. Such information system may be developed basing on improved objective general criteria for evaluation of cancer service efficacy and statistical methods providing more comprehensive assessment of cancer incidence, invalidization and mortality, population and cancer patient life time that should be developed in parallel with a united system of computerized cancer registries.