

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С СОСТОЯНИЕМ ИХ ЗДОРОВЬЯ

© 2016 Г. В. Сыч, В. П. Косолапов, А. И. Агарков

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко
ОГБУЗ «Губкинская ЦРБ»*

Представлены результаты медико-социального исследования больных злокачественными новообразованиями, проживающих в промышленно развитом регионе. На основе корреляционного анализа проведено исследование взаимосвязи и медико-социальных характеристик больных с самооценкой состоянием здоровья, регулярностью прохождения профилактических осмотров, онкологической наследственностью, частотой госпитализаций в стационар, переводом на инвалидность и другими показателями. Построены модели, описывающие выявленные взаимосвязи.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, корреляционный анализ, промышленно развитый регион, оценка состояния здоровья, медико-социальные факторы риска.

Согласно данным официальной статистики, в Российской Федерации, на протяжении последних десятилетий наблюдается рост заболеваемости злокачественными новообразованиями. Так, в 1995 году заболеваемость населения России злокачественными новообразованиями составила 280,3 случаев на 100 000 населения, в 2005 году – 327,8 случаев на 100 000 населения, а в 2015 году – 403,4 случаев на 100 000 населения. В 2015 году в РФ впервые в жизни было выявлено 589 341 случай злокачественных новообразований (ЗНО), в том числе 270 046 и 319 335 у пациентов мужского и женского пола соответственно [1]. Из общего числа лет, не дожитых населением России до 70-летнего возраста, около 1/3 связаны с онкозаболеваниями. В структуре причин смерти новообразования занимают 2-е место [1-4].

Онкологические заболевания приводят к ряду негативных последствий как медицинского, так и социального порядка. В большинстве случаев заболевание носит затяжной характер с частыми рецидивами, с временной и стойкой потерей трудоспособности. В 2015 году контингент больных со

злокачественными новообразованиями, состоящих на учете в онкологических учреждениях РФ, составил 3 404 237 человек, то есть 2,32 % населения страны. Показатель распространенности злокачественных новообразований среди населения России достиг в 2015 году 2329,8 случаев на 100 000 населения, что выше уровня 2005 года (1 681,3 случаев) на 39,8 % [1].

Существенное влияние на онкологическую заболеваемость и состояние здоровья онкологических больных оказывают условия их жизни и труда. В связи с этим существенный интерес представляет собой исследование онкологической заболеваемости населения в промышленно развитом регионе, которым является Воронежская область, с учетом индивидуальных медико-социальных факторов риска [5].

В связи с этим, целью настоящего исследования являлось изучение медико-социальных особенностей контингента больных злокачественными новообразованиями, проживающих в промышленно развитом регионе, исследование взаимосвязи индивидуальных медико-социальных характеристик и выделение среди них наиболее значимых факторов риска.

Для решения поставленной задачи было проведено медико-социальное исследование, в ходе выполнения которого были собраны, обработаны, проанализированы и обобщены результаты анкетирования 1977 больных злокачественными новообразованиями. Анализировались такие показатели, как пол, возраст, уровень образования, общественно-профессиональная группа, оценка матери-

Сыч Галина Владимировна – к. м. н., доцент, доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления в здравоохранении ИДПО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, e-mail: sichgala@gmail.com.

Косолапов Владимир Петрович – д. м. н., доцент, зав. кафедрой общественного здоровья, экономики и управления в здравоохранении ИДПО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко e-mail: kosolapov.vl.p@gmail.com.

Агарков Александр Иванович – к. м. н., заведующий патологоанатомическим отделением в ОГБУЗ «Губкинская ЦРБ», e-mail: agarkov_alexandr@list.ru.

ального положения и жилищно-бытовых условий, семейное положение, характер питания, режим сна, курение, употребление алкоголя, занятия утренней гимнастикой, хронические заболевания, вирусные заболевания, заболевания матери, отца, наследственность по онкологическим заболеваниям, своевременность обращений к врачу, самолечение, регулярность прохождения проф. осмотров, флюорографического обследования, санаторно-курортное лечение и др. Для женщин также регистрировались показатели репродуктивной функции.

Большинство показателей оценивались больными ретроспективно на момент, предшествующий заболеванию и на момент настоящего обследования. При этом в качестве рабочей гипотезы было принято положение что «на состояние здоровья онкологических больных оказывает влияние комплекс медико-социальных факторов риска, связанных с их условиями жизни и труда».

При формировании компьютерной базы данных вопросы из анкеты были преобразованы в 128 медико-социальных характеристик, используемых при проведении дальнейшего анализа.

Для статистической обработки с использованием моделирования все данные должны быть представлены в численном виде. Учитывая, что анкетные данные были представлены как в количественном, так и в качественном виде, мы сочли уместным преобразовать информацию, содержащую фиксированные смысловые (лингвистические) значения к численному виду [6-11].

Оценка взаимосвязи медико-социальных характеристик онкологических больных проводилась по значениям коэффициентов парной корреляции. При значении коэффициента парной корреляции от 0 до 0,3 связь оценивалась как «слабая», при значении от 0,3 до 0,7 – связь средней силы, от 0,7 до 1,0 – связь полная. Направление связи оценивали по значению знака, стоящего перед коэффициентом парной корреляции. При анализе полученных коэффициентов корреляции во внимание брались лишь те, достоверность которых была статистически доказана [12-13].

Для моделирования выявленных значимых взаимосвязей были построены регрессионные модели, описывающие взаимосвязь исследуемых показателей [14--22]. Построение и подбор наиболее эффективной модели осуществлялся с использованием программы Statgraphics Centurion XVI (Version 16.2.04).

Как показал проведенный анализ, оценка своего состояния здоровья онкологическим больным имеет достоверную прямую связь с образованием ($r=+0,15$), общественно-профессиональной группой ($r=+0,15$), семейным положением ($r=+0,16$), возрастом начала трудовой деятельности ($r=+0,17$), оценкой условий труда ($r=+0,21$), жилищно-бытовыми условиями и материальным положением (соответственно, $r=+0,24$ и $r=+0,29$), характером сна ($r=+0,26$), закаливанием ($r=+0,10$), регулярностью прохождения профосмотров и флюорографического обследования (соответственно $r=+0,09$ и $r=+0,09$) и обратную достоверную связь с возрастом ($r=-0,24$) (рис. 1), общим трудовым стажем ($r=-0,18$), тяжестью выполняемой работы ($r=-0,22$), наличием проф. вредностей ($r=-0,13$), периодичностью влияния проф. вредностей ($r=-0,21$), близостью вредных производств ($r=-0,10$), наличием психоэмоциональной травмы ($r=-0,20$), числом выкуриваемых сигарет ($r=-0,21$), для женщин – числом беременностей, родов и абортов (соответственно $r=-0,18$, $r=-0,15$ и $r=-0,14$), для мужчин – наличием проблем с потенцией и заболеваниями предстательной железы (соответственно $r=-0,20$ и $r=-0,20$), алкоголя ($r=-0,17$), курением ($r=-0,08$), наличием хронических и вирусных заболеваний (соответственно $r=-0,07$ и $r=-0,10$), самолечением ($r=-0,43$), потребностью в социальной помощи ($r=-0,16$).

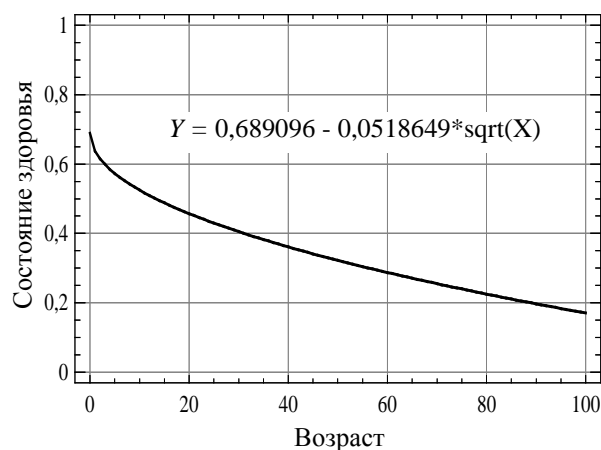


Рис. 1. Зависимость состояния здоровья больных с онкологическими заболеваниями от возраста

Регулярность проф. осмотров имеет прямую достоверную связь с уровнем образования ($r=+0,11$), общественно-профессиональной группой ($r=+0,08$), семейным положением ($r=+0,11$), местом ра-

боты ($r=+0,11$), преобладающим видом нагрузки ($r=+0,12$), оценкой условий труда ($r=+0,14$), оценкой жилищно-бытовых условий ($r=+0,12$), системностью питания ($r=+0,12$), особым вниманием овощам и витаминам (соответственно $r=+0,10$ и $r=+0,11$), характером сна ($r=+0,10$), занятием утренней гимнастикой ($r=+0,12$), здоровым образом жизни ($r=+0,16$), закаливанием ($r=+0,10$), обращением к врачу при первых признаках заболевания ($r=+0,20$), регулярностью прохождения флюорографического обследования ($r=+0,36$), санаторно-курортным лечением ($r=+0,10$), оценкой состояния здоровья ($r=+0,11$), оценкой работы лечащего врача ($r=+0,14$), использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=+0,10$ и $r=+0,11$) и обратную достоверную связь с возрастом ($r=-0,09$), полом ($r=-0,08$), тяжестью выполняемой работы ($r=-0,18$), наличием проф. вредностей ($r=-0,08$), физическим напряжением на рабочем месте ($r=-0,12$), наличием психоэмоциональной травмы ($r=-0,11$), подсаливанием пищи ($r=-0,14$), обильностью приема пищи ($r=-0,16$), сочетанием пищи с алкоголем ($r=-0,14$), предпочтением в употреблении крепких спиртных напитков ($r=-0,18$), курением ($r=-0,11$), наличием хронических заболеваний ($r=-0,11$), самолечением ($r=-0,08$).

Регулярность прохождения флюорографического обследования имеет прямую достоверную связь с уровнем образования ($r=+0,11$), семейным положением ($r=+0,09$), возрастом начала трудовой деятельности ($r=+0,09$), числом проф. вредностей ($r=+0,11$), оценкой жилищно-бытовых условий ($r=+0,06$), системностью питания ($r=+0,09$), приемом витаминов ($r=+0,08$), характером сна ($r=+0,09$), занятием утренней гимнастикой ($r=+0,09$), здоровым образом жизни ($r=+0,14$), возрастом начала употребления алкоголя ($r=+0,10$), возрастом начала курения ($r=+0,16$), обращением к врачу при первых признаках заболевания ($r=+0,15$), регулярностью прохождения профосмотров ($r=+0,36$), санаторно-курортным лечением ($r=+0,12$), самооценкой состояния здоровья ($r=+0,09$), онкологической наследственностью ($r=+0,07$), использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=+0,09$ и $r=+0,08$) и обратную достоверную связь с возрастом ($r=-0,11$), полом ($r=-0,06$), местом жительства ($r=-0,12$), близостью вредных производств ($r=-0,07$), подсаливанием пищи ($r=-0,10$), сочетанием пищи с алкоголем ($r=-0,14$), упот-

реблением алкоголя ($r=-0,14$), предпочтением крепких спиртных напитков ($r=-0,13$), курением ($r=-0,09$), числом выкуриваемых сигарет ($r=-0,16$), длительностью заболевания ($r=-0,12$).

Онкологическая наследственность имеет прямую достоверную связь с уровнем образования ($r=+0,07$), наличием психоэмоциональной травмы ($r=+0,07$), приемом витаминов ($r=+0,10$), длительностью сна ($r=+0,08$), длительностью сна ($r=+0,08$), количеством хронических заболеваний ($r=+0,12$), самолечением ($r=+0,07$), регулярностью прохождения флюорографического обследования ($r=+0,07$), потребностью в социальной помощи ($r=+0,06$), использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=+0,16$ и $r=+0,13$), числом госпитализаций использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=+0,09$ и $r=+0,08$), переводом на инвалидность по заболеванию ($r=+0,11$), группой инвалидности ($r=+0,11$) и обратную достоверную связь с возрастом ($r=-0,08$), полом ($r=-0,11$), материальным обеспечением ($r=-0,08$), характером сна ($r=-0,08$), предпочтением крепких спиртных напитков ($r=-0,13$), количеством употребляемого алкоголя ($r=+0,10$), курением ($r=-0,06$).

Оценка работы лечащего врача имеет прямую достоверную связь с семейным положением ($r=+0,07$), местом жительства ($r=+0,11$), оценкой условий труда ($r=+0,10$), оценкой жилищно-бытовых условий ($r=+0,11$), особым вниманием овощам ($r=+0,14$), приемом витаминов ($r=+0,14$), занятием утренней гимнастикой ($r=+0,09$), регулярностью прохождения профосмотров и флюорографического обследования (соответственно $r=+0,14$ и $r=+0,10$), переводом на инвалидность и группой инвалидности (соответственно $r=+0,06$ и $r=+0,06$) и обратную достоверную связь с полом ($r=-0,09$), тяжестью выполняемой работы ($r=-0,12$), частотой отдыха ($r=-0,10$), подсаливанием пищи ($r=-0,10$), обильностью приема пищи ($r=-0,20$), сочетанием пищи с алкоголем ($r=-0,10$), предпочтением крепких спиртных напитков ($r=-0,13$), количеством употребляемого алкоголя ($r=-0,15$), курением ($r=-0,10$), наличием хронических заболеваний ($r=-0,10$), использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=-0,13$ и $r=-0,12$).

Частота госпитализаций за последние три года имеет прямую достоверную связь с

полом ($r=+0,08$), общим трудовым стажем ($r=+0,11$), физическим напряжением на рабочем месте ($r=+0,10$), периодичностью проф. вредностей ($r=+0,11$), наличием психо-эмоциональной травмы ($r=+0,17$), количеством хронических заболеваний ($r=+0,24$), онкологической наследственностью ($r=+0,08$), потребностью в социальной помощи ($r=+0,07$), длительностью заболевания ($r=+0,16$), переводом на инвалидность в связи с заболеванием ($r=+0,19$), группой инвалидности ($r=+0,17$) и обратную достоверную связь с общественно-профессиональной группой ($r=-0,09$), семейным положением ($r=-0,09$), характером сна ($r=-0,10$), закаливанием ($r=-0,10$).

Перевод на инвалидность по заболеванию имеет прямую достоверную связь с возрастом ($r=+0,23$) (рис. 2), местом жительства ($r=+0,23$), общим трудовым стажем ($r=+0,11$), близостью вредных производств ($r=+0,07$), психо-эмоциональной травмой ($r=+0,14$), занятием утренней гимнастикой ($r=+0,06$), числом выкуриваемых сигарет ($r=+0,17$), наличием хронических заболеваний и их количеством (соответственно $r=+0,06$ и $r=+0,12$), обращением к врачу при первых признаках заболевания ($r=+0,07$), санаторно-курортным лечением до заболевания ($r=+0,06$), онкологической наследственностью ($r=+0,11$), потребностью в социальной помощи ($r=+0,08$), оценкой работы лечащего врача ($r=+0,06$), использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=+0,09$ и $r=+0,07$), числом госпитализаций за последние 3 года ($r=+0,19$), группой инвалидности ($r=+0,90$) и обратную достоверную связь с общественно-профессиональной группой ($r=-0,37$), местом работы ($r=-0,12$), наличием проф. вредностей ($r=-0,08$), физическим напряжением на рабочем месте ($r=-0,09$), числом проф. вредностей ($r=-0,15$), оценкой жилищно-бытовых условий и материального положения (соответственно $r=-0,12$ и $r=-0,11$), обильностью приема пищи ($r=-0,11$), характером сна ($r=-0,11$), самооценкой состояния здоровья ($r=-0,19$).

Группа инвалидности по заболеванию имеет прямую достоверную связь с возрастом ($r=+0,24$), местом жительства ($r=+0,23$), общим трудовым стажем ($r=+0,13$), тяжестью выполняемой работы ($r=+0,08$), близостью вредных производств ($r=+0,07$), психо-эмоциональной травмой ($r=+0,11$), числом выкуриваемых сигарет ($r=+0,18$), количеством хронических заболеваний ($r=+0,11$), он-

кологической наследственностью ($r=+0,11$), потребностью в социальной помощи ($r=+0,10$), оценкой работы лечащего врача ($r=+0,06$), использованием личных денежных средств при лечении и их суммой (соответственно $r=+0,11$ и $r=+0,09$), числом госпитализаций за последние 3 года ($r=+0,17$), переводом на инвалидность по заболеванию ($r=+0,90$) и обратную достоверную связь с общественно-профессиональной группой ($r=-0,38$), местом работы ($r=-0,13$), числом проф. вредностей ($r=-0,15$), оценкой жилищно-бытовых условий и материального обеспечения (соответственно $r=-0,10$ и $r=-0,10$), обильностью приема пищи ($r=-0,12$), характером сна ($r=-0,14$), самооценкой состояния здоровья ($r=-0,21$).

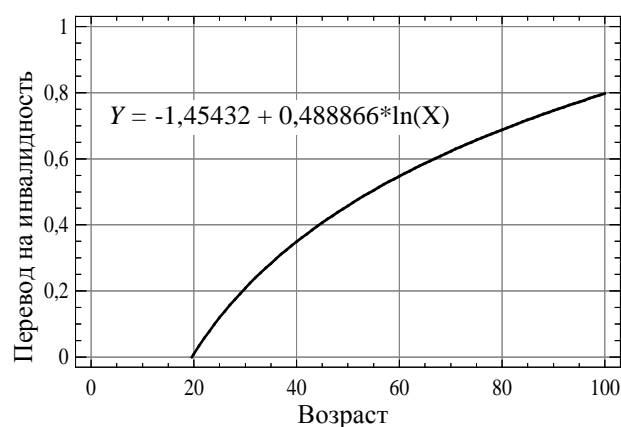


Рис. 2. Зависимость перевода на инвалидность в связи с онкологическим заболеванием от возраста

Таким образом, в результате проведенного медико-социального исследования сформирована информационная база данных по медико-социальным характеристикам больных злокачественными новообразованиями. Проведен анализ взаимосвязи медико-социальных характеристик больных. Установлено, что, в целом, с оценкой состояния здоровья онкологических больных, числом госпитализаций и переводом на инвалидность по заболеванию в наибольшей степени связаны следующие медико-социальные характеристики больных: количество хронических заболеваний, возраст, наличие психо-эмоциональной травмы, число беременностей, общественно-профессиональная группа, характер сна, общий трудовой стаж, число аборт, жилищно-бытовые условия, хронические заболевания репродуктивной системы, материальное обеспечение, потребность в социальной помощи, проблемы с потенцией, число родов, наличие хронических заболеваний сердеч-

нососудистой системы, заболевания предстательной железы, место жительства, онкология наследственность, число выкуриваемых в день сигарет, тяжесть выполняемой работы, работа на ПК, физическое напряжение, наличие проф. вредностей, длительность заболевания.

Выявленные зависимости должны учитываться при планировании лечебно-профилактических мероприятий для данного контингента населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году / Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена, 2016. – 236 с.
2. Медико-демографическая характеристика населения крупных социально-экономических центров / А. И. Вялков, Г. Я. Клименко, В. О. Гурдус, Д. И. Кича, О. Н. Чопоров // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2001. – Т. 4. – № 2. – С. 65-68.
3. Системный анализ деятельности учреждений здравоохранения крупных социально-экономических центров / В. О. Гурдус, Д. И. Кича, А. И. Вялков, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2001. – Т. 4. – № 2. – С. 73-76.
4. Классификация районов Белгородской области по распространенности злокачественных новообразований и результаты краткосрочного прогнозирования / А. И. Агарков, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров, Ю. Ю. Шуршуков // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2013. – Т. 12. – № 4. – С. 1134-1138.
5. Влияние социально-экономических факторов и образа жизни на здоровье населения в Воронежской области / В. П. Косолапов, Л. И. Летникова, Г. В. Сыч, М. В. Фролов, А. В. Сыч // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2015. – Т. 14. – № 4. – С. 820-828.
6. Клименко Г. Я. Методика и результаты преобразования лингвистических характеристик в численные оценки факторов риска / Г. Я. Клименко, В. П. Косолапов, О. Н. Чопоров // Консилиум. – 2001. – № 4. – С. 25.
7. Клименко Г. Я. Медико-биологические и социально-гигиенические факторы риска перинатальной и младенческой смертности на муниципальном уровне / Г. Я. Клименко, В. П. Косолапов, О. Н. Чопоров // Проблемы управления здравоохранением. – 2003. – № 2. – С. 15.
8. Использование балльной оценки для формирования интегрального показателя состояния здоровья населения / Г. Я. Клименко, И. Э. Есауленко, О. Н. Чопоров, В. П. Косолапов, Г. А. Шемаринов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья им. Н. А. Семашко. – 2003. – № 9. – С. 18-22.
9. Куташов В. А. Многоуровневый мониторинг при анализе индивидуальных медико-социальных характеристик больных с психическими расстройствами / В. А. Куташов, О. Н. Чопоров, А. С. Самсонов // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2015. – № 14. – С. 15-18.
10. Методика формирования информационной базы данных для проведения многоуровневого мониторинга и классификационно-прогностического моделирования / О. Н. Чопоров, О. В. Золотухин, И. И. Манакин, С. В. Болгов // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2015. – № 14. – С. 19-24.
11. Choporov O. Technique of information database formation for carrying out multilevel monitoring and classificatory-and-forecasting modeling / O. Choporov, A. Kurotova, I. Manakin // Information Technology Applications. – 2015. – № 1. – С. 111-123.
12. Медико-статистический анализ взаимосвязи показателей, характеризующих здоровье населения, с деятельностью региональных санаторно-курортных учреждений и их ресурсным обеспечением / А. Ю. Винюхин, И. Э. Есауленко, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2002. – Т. 5. – № 1-2. – С. 84-90.
13. Костоваров Д. А. Оценка степени влияния медико-социальных характеристик населения на развитие цереброваскулярной патологии на индивидуальном уровне / Д. А. Костоваров, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров // Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. – 2007. – Т. 9. – № 10. – С. 391.
14. Моделирование и прогнозирование стоматологической заболеваемости взрослого городского населения по медико-социальным характеристикам / Е. В. Вусатая, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров,

Ю. А. Ипполитов, А.В. Сущенко. – Воронеж: Издательство «Истоки», 2007. – 165 с.

15. Бугакова Е. Н. Прогнозирование заболеваемости населения аллергическими дерматозами по медико-социальным факторам риска / Е. Н. Бугакова, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2010. – Т. 9. – № 4. – С. 801-804.

16. Хопина О.А. Прогнозирование заболеваемости глаукомой по индивидуальным медико-социальным факторам риска / О. А. Хопина, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров // Врач-аспирант. – 2011. – Т. 49. – № 6.1. – С. 203-208.

17. Алексеев В. И. Прогнозирование развития сахарного диабета по медико-социальным факторам риска / В. И. Алексеев, Г. Я. Клименко, О. Н. Чопоров // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2012. – Т. 11. – № 1. – С. 61-65.

18. Кудинова Н.Н. Прогнозирование рецидивирования миомы матки на основе оптимизированного набора факторов риска / Н. Н. Кудинова, И. Ю. Кураносова, О. Н. Чопоров // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 55. – № 6.3. – С. 514-518.

19. Интегральное оценивание и прогнозическое моделирование состояния здоровья беременных, рожениц и родильниц с учетом их медико-социальных характери-

стик / О. Н. Чопоров, В. П. Косолапов, Н. В. Наумов, Х. А. Гацайниева // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 91-95.

20. Чопоров О. Н. Разработка информационной подсистемы прогнозирования развития злокачественных новообразований и состояния здоровья онкологических больных по медико-социальным факторам риска / О. Н. Чопоров, А. И. Агарков, Г. Я. Клименко // Information Technology Applications. – 2013. – № 4. – С. 41-54.

21. Прогнозирование развития онкологической заболеваемости по индивидуальным медико-социальным факторам риска / О. Н. Чопоров, А. И. Агарков, Г. Я. Клименко, Ю. Ю. Шуршуков // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2013. – № 3. http://moit.vivt.ru/wp-content/uploads/2014/01/Agarkov_soavtori_3_13_1.pdf.

22. Моделирование и прогнозирование заболеваемости миомой матки в сочетании с аденомиозом по медико-социальным факторам риска / О. Н. Чопоров, Н. Н. Кудинова, М. В. Фролов, Г. Я. Клименко // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2013. – №3. http://moit.vivt.ru/wp-content/uploads/2014/01/Kudinova_soavtori_3_13_1.pdf.

THE INVESTIGATION OF THE INTERRELATIONSHIP OF MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS CANCER PATIENTS WITH THEIR HEALTH

© 2016 G. V. Sych, V. P. Kosolapov, A. I. Agarkov

*Voronezh state medical university of N. N. Burdenko
Gubkin Central District Hospital (CDH)*

The results of medical and social research cancer patients living in the industrially developed region are presented. On the basis of correlation analysis the relationship and the medical and social characteristics of patients with self-esteem health, regularity passing checkups, cancer heredity, frequency of hospital admissions, transfer to disability and other indicators are investigated. The models that describe the relationships identified are constructed.

Key words: cancer, correlation analysis, industrialized regions, assessment of health, medical and social risk factors.