

СТАТЬИ

УДК 616.36-002-036.22

**МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА РЕГИСТРАЦИИ
ГЕМОКОНТАКТНЫХ ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С
ПО РЕГИОНАМ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

^{1,2}Кененбаева Р.М., ¹Байызбекова Д.А.

¹*Национальный институт общественного здоровья Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек, e-mail: volonte.v@gmail.com;*

²*Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек*

Особое место среди гепатитов занимают гемоконтактные вирусные гепатиты В и С, так как по путям передачи и факторам распространения они идентичны ВИЧ-инфекции. Для анализа использовались данные Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики по регистрации случаев острых вирусных гепатитов В и С. Данные были собраны за период с 1990 по 2022 г. Регистрируемые в стране острые случаи ПВГ В и С не отражают реальную эпидемиологическую ситуацию, и это часто наблюдается во всем мире, так как для парентеральных гепатитов характерно бессимптомное течение. Особенно это видно при анализе регистрируемых случаев острых вирусных гепатитов В и С по регионам страны. Если в отношении острого вирусного гепатита В наблюдается умеренная тенденция снижения ($T_{\text{снижения}} > 3,23\%$ в год), то в отношении острого вирусного гепатита С показатель, характеризующий тренд, находится в диапазоне от -8,53 до +44%, что скорее всего объясняется доступностью и качеством диагностики. В связи с этим для получения оценки, приближенной к реальной картине, следует внедрять скрининг на острые вирусные гепатиты В и С с улучшением качества проводимого дозорного эпидемиологического надзора (ДЭН) для общего населения, особенно среди уязвимых групп и популяции молодежи.

Ключевые слова: гемоконтактные острые вирусные гепатиты В и С, многолетняя динамика, тенденции, тренд, темп прироста

**LONG-TERM DYNAMICS OF RECORDED BLOOD-BORNE
HEPATITIS B AND C INFECTIONS BY REGIONS
OF THE KYRGYZ REPUBLIC**

^{1,2}Kenenbaeva R.M., ¹Bayzbekova D.A.

¹*National Institute of Public Health of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Bishkek, e-mail: volonte.v@gmail.com;*

²*Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek*

A special place among hepatitis diseases is occupied by blood-borne viral hepatitis B and C infections, due to the fact that their transmission and spread factors are identical to those of HIV infection. For the analysis, data on the registration of cases of acute viral hepatitis B and C from the Department of Disease Prevention and State Sanitary and Epidemiological Surveillance of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic were used. Data were collected for the years 1990 – 2022. Cases of acute blood-borne hepatitis infections B and C that are recorded in the country do not reflect the real epidemiological situation, and this is often observed elsewhere in the world, since parenteral hepatitis is characterized by an asymptomatic course. This is especially evident when analyzing the recorded cases of acute viral hepatitis B and C infections, by regions of the country. Whereas there is a moderate downward trend in the annual growth rate of acute viral hepatitis B infection (decrease $> 3.23\%$ per year), for acute viral hepatitis C infection, the growth rates range from -8.53% to +44%, which is most likely due to the access to and quality of diagnosis. In this regard, in order to obtain an assessment close to the real picture, screening for acute viral hepatitis B and C infection should be introduced with improved quality of the operating sentinel epidemiological surveillance for the general population, especially among vulnerable groups and the youth population.

Keywords: blood-borne acute viral hepatitis B and C, long-term dynamics, trends, tendencies, growth rate

Вирусные гепатиты официально объявлены ВОЗ актуальной проблемой, ежегодно от вирусных гепатитов умирает 1178000 чел., из них 1100000 – в результате заражения гепатитами В и С [1]. На сегодня следует признать, что особое место среди гепатитов занимают гемоконтактные вирусные гепатиты В и С [2, 3]. Известно, что они по путям передачи и факторам распространения идентичны ВИЧ-инфекции.

Понятно, основными факторами риска заражения являются инъекционное потребление наркотиков, опасное сексуальное поведение, передача от матери к ребенку и внутрибольничное инфицирование при нарушении безопасности медицинских процедур. Причем два первых фактора риска характерны для лиц молодого возраста, в 18–49 лет являются ведущими. Также необходимо обратить пристальное внимание

на четвертый фактор риска – чаще всего страдают лица, болеющие или получающие различные парентеральные услуги, прежде всего дети и пожилые люди [4, 5]. К большому сожалению, острые вирусные гепатиты В и С не регистрируются в полном объеме, так как чаще всего протекают без симптомов.

Цель исследования – провести анализ многолетней динамики регистрируемой заболеваемости острыми вирусными гепатитами в различных регионах Кыргызской Республики.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ многолетней динамики регистрации парентеральных вирусных гепатитов В и С в разбивке по регионам Кыргызской Республики (КР). Для эпидемиологического анализа использовались данные республиканского департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения КР (ДПЗиГСЭН МЗ КР) по регистрации случаев острых вирусных гепатитов В и С. Данные были собраны за 1990–2022 гг. При этом при оценке многолетней динамики использовался метод наименьших квадратов, а основными характеристиками тренда многолетней динамики является ежегодный темп прироста. За основу брались значения $T_{\text{прироста}}$ в диапазоне от 0 до $\pm 1\%$ тренд считается стабильным, от $\pm 1,1$ до $\pm 5,0\%$ тренд оценивается как умеренный, более $\pm 5,0\%$ – тренд выраженный [6]. При анализе полученных материалов использовались стандартные методы статистической обработки данных в программе Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

В настоящих исследованиях проведен ретроспективный анализ зарегистрированной заболеваемости гепатитом В за период с 1990 по 2022 г. и гепатита С с 2000 по 2021 г. по различным регионам Кыргызстана. Определенно тренды многолетней динамики по гемоконтактным острым вирусным гепатитам В (ОВГВ) и С (ОВГС) имеют неравнозначные различия. Так, в целом по стране за весь период наблюдения случаи ОВГВ преобладают над ОВГС (рис. 1).

В то же время, согласно официальным данным, наблюдается выраженный тренд снижения регистрации заболеваемости вирусным гепатитом В (ВГВ) с 40,3 на 100 тыс. населения (1990 г.) до 1,8 на 100 тыс. населения (2021 г.). В эти периоды наблюдается значительное снижение (почти в 22,3 раза), с ежегодным темпом снижения ($T_{\text{снижения}}$)

более 3,23%, что оценивается как умеренная тенденция. Такая отмечаемая картина резкого спада показателя заболеваемости ВГВ связана с введением обязательной вакцинации детей в календарь прививок, введенный в стране с 2000 г. [7]. Но вместе с тем обращает на себя внимание, что показатели регистрации новых случаев ВГВ, остаются значимыми и превышают показатели для ВГС. Причем показатель средней многолетней заболеваемости ОВГВ составил 17,18 на 100 тыс. населения, тогда как ОВГС – 1,87.

Таким образом, понятно, что своевременная вакцинация детей по достижении 12 месяцев, увеличение охвата вакцинацией взрослого населения возрастных групп 18–35 и 36–59 лет за 2021–2023 гг. позволит значительно снизить заболеваемость острым гепатитом В и стабилизировать заболеваемость хроническим гепатитом В в стране [8, 9].

Необходимо отметить, что острый вирусный гепатит С (ОВГС) регистрируется в Кыргызской Республике с 2000 г. и составляет на сегодня 1,7 на 100 тыс. населения. В то же время в анализируемый период, 2000–2022 гг., как видим на рис. 1, не наблюдается ярко выраженного спада регистрируемых случаев острого ВГС. При этом заболеваемость в среднем колеблется в небольшом диапазоне от 0,8 до 2,3 на 100 тыс. населения и в среднем составляет 1,87 на 100 тыс. населения, с максимальными значениями для регистрируемой заболеваемости приходящими на 2006 и 2007 гг. – по 2,9 на 100 тыс. населения, и достигающих минимальных значений в 2020 г. – 0,4 на 100 тыс. населения. Однако при детальном анализе многолетней динамики ОВГС определенно наблюдается умеренный тренд на снижение регистрации ($T_{\text{снижения}} = 2,2\%$). В то же время если провести анализ многолетних динамик регистрации случаев острых вирусных гепатитов в разбивке по отдельным регионам республики, то видно, что регистрация неполная и явно не отражает реальную картину по распространенности и заболеваемости гемоконтактных вирусных гепатитов (ГКВГ).

Наряду с этим обращает на себя внимание, что регистрация ОВГВ ведется неравномерно с резкими подъемами и спадами регистрации новых случаев. На этом фоне все же наблюдаются повсеместная одинаковая закономерность и направленность трендов на снижение регистрируемых случаев, что связано с обязательной вакцинацией новорожденных во всех регионах кыргызского государства.

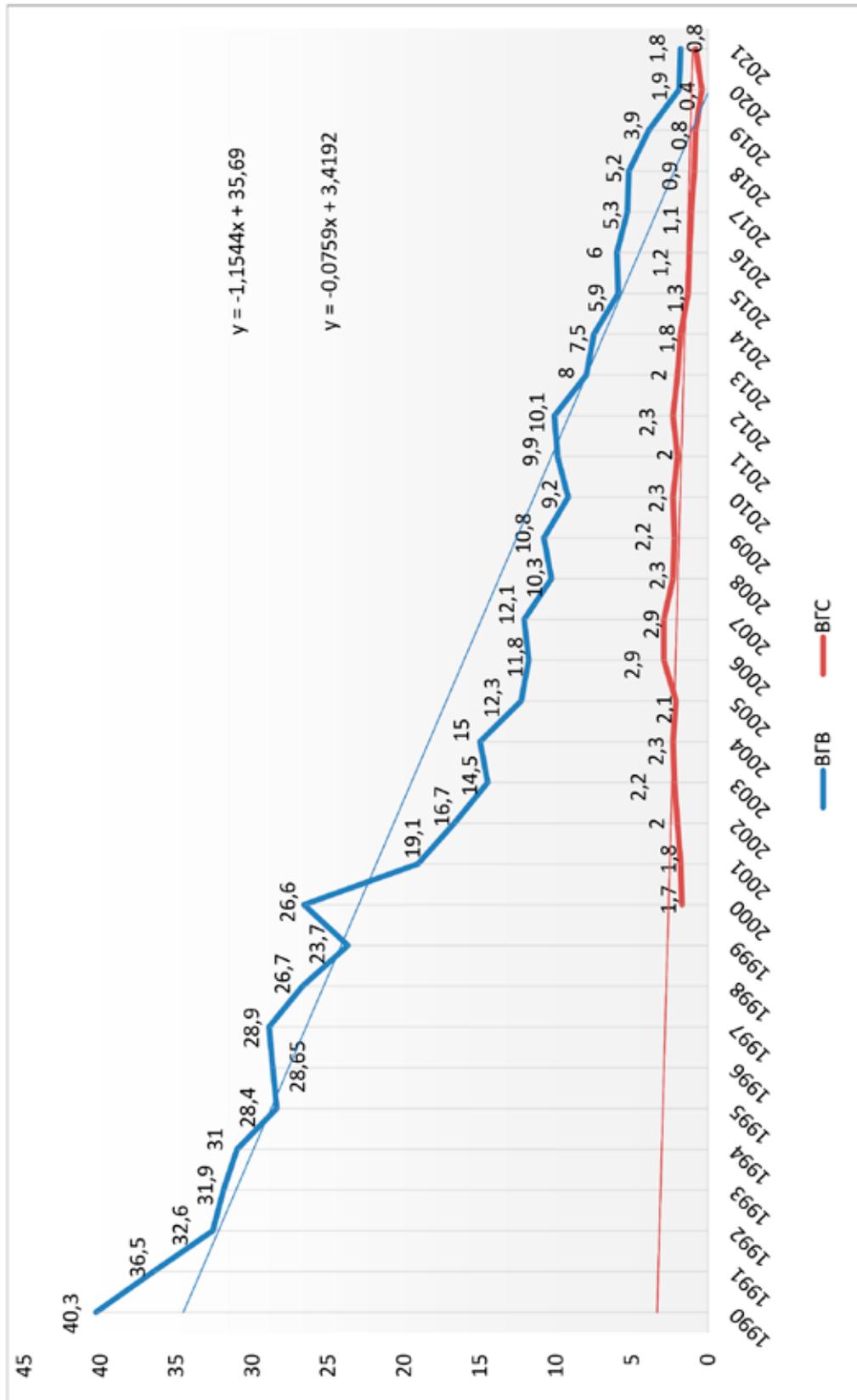


Рис. 1. Многолетняя динамика распространения парентеральных острых гепатитов В и С на 100 тыс. населения в Кыргызской Республике за 1990–2021 гг.

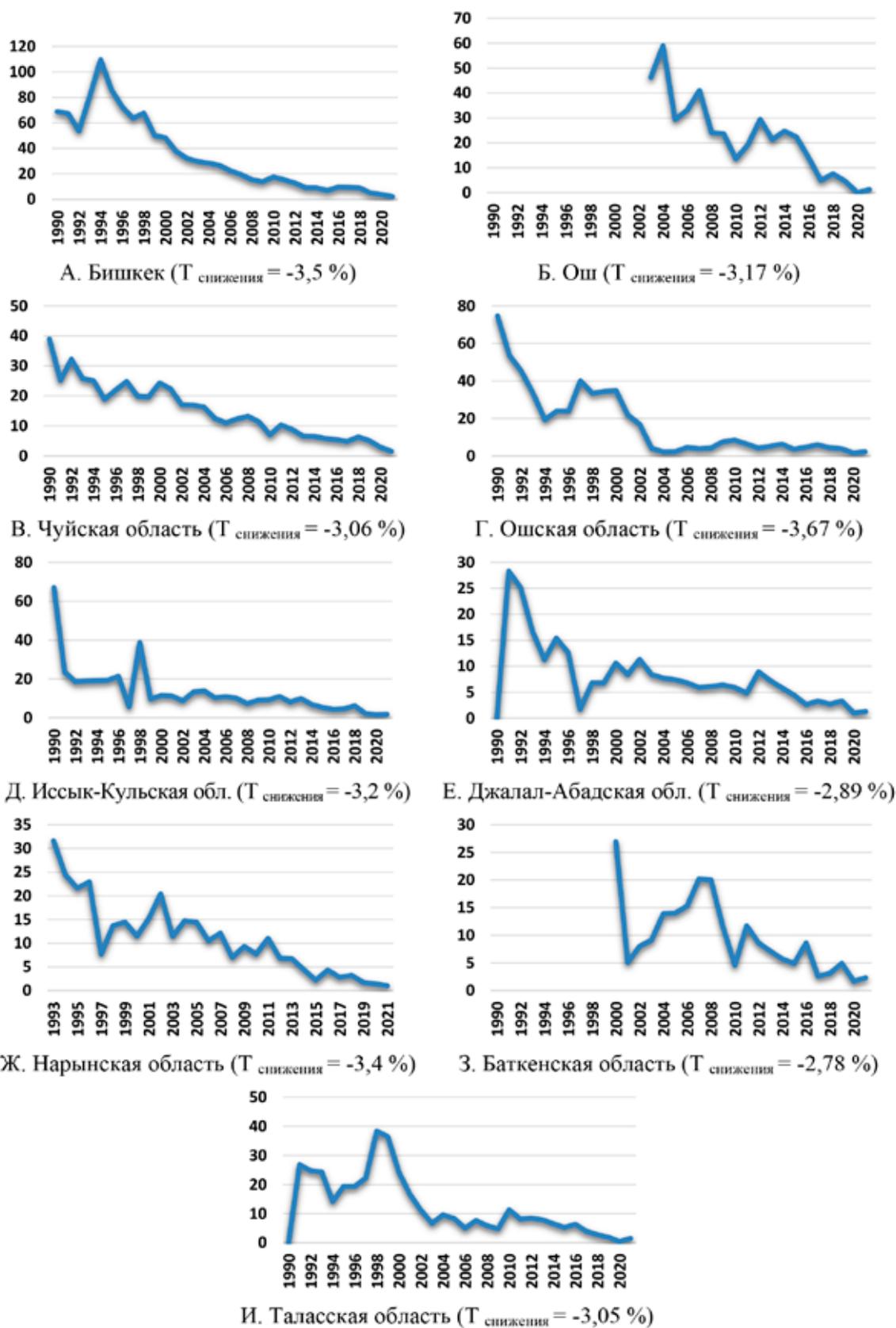


Рис. 2. Многолетняя динамика заболеваемости ВГВ по регионам КР на 100 тыс. населения за 1990–2021 гг.

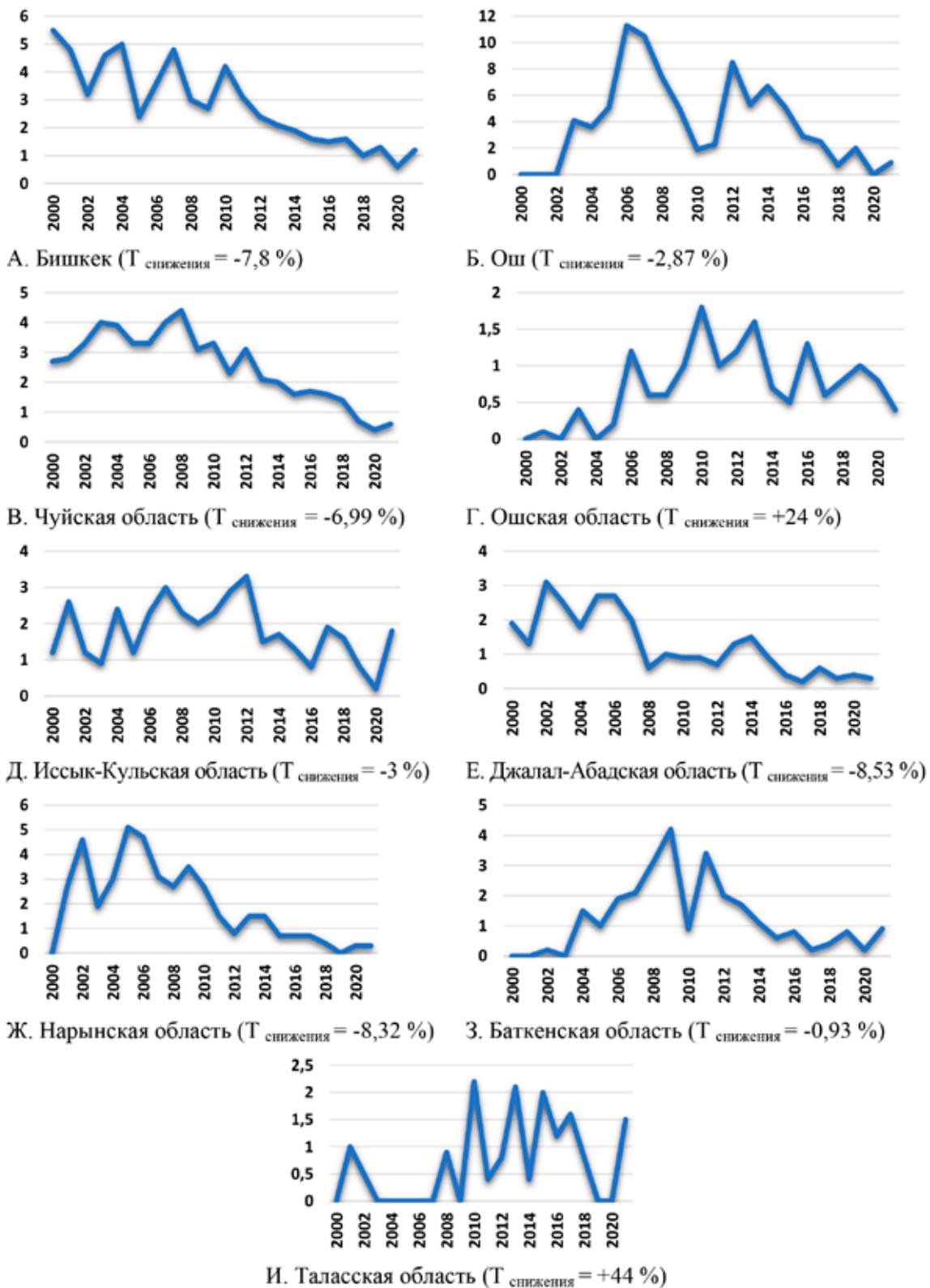


Рис. 3. Многолетняя динамика заболеваемости острым вирусным гепатитом С на 100 тыс. населения по регионам Кыргызской Республики за 2000–2022 гг.

В период наблюдения отмечается, что регистрация случаев ОВГВ по регионам неравномерная. При этом самые высокие показатели регистрации наблюдались в г. Бишкеке (с максимальным уровнем 109,6 на 100 тыс. населения). Вторую позицию занимает Ошская область (с максимальным уровнем 74,6 на 100 тыс. населения). Третье место с максимальным уровнем 67 на 100 тыс. населения Иссык-Кульская область. Чуть меньше в городе Ош. В прочих регионах максимальные значения регистрируемых случаев ОВГ В не превышают 40 на 100 тыс. населения (рис. 2). Во всех регионах наблюдается умеренный тренд на снижение случаев выявления ОВГВ с показателями ежегодного темпа снижения в диапазоне от 2,78 до 3,67%.

В свою очередь, для регистрации случаев ОВГ С характерны более выраженные перепады показателей в разбивке по регионам и годам выявления (рис. 3). Самые высокие показатели наблюдались в г. Ош в 2006 г. – 11,3 на 100 тыс. населения, в 2007 г. – 10,5 и в 2012 – 8,5. Во всех остальных регионах показатели регистрируемых ОВГС не превышали 5,5 на 100 тыс. населения. Необходимо отметить, что начиная с 2016 г. во всех регионах выявляемость случаев не превышала 2,5 на 100 тыс. населения (рис. 3). На этом фоне, несмотря на то, что выявляемость в последние годы низкая, это существенно не повлияло на характеристики трендов в отличие от ОВГВ, где наблюдалась единая направленность тренда, обусловленная общим фактором – внедрением вакцинации. Обращает на себя внимание, что регистрация ОВГС не имеет общих характеристик для тренда, и эти показатели тренда не свидетельствуют о высоком уровне недорегистрации случаев ОВГС.

Заключение

Результаты ретроспективного анализа заболеваемости вирусными гепатитами показывают, что регистрируемые уполномоченными органами системы здравоохранения страны – Департаментом профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора острые случаи парентеральных вирусных гепатитов В и С не отражают реальную эпидемиологическую ситуацию. В определенной степени данная ситуация связана, что для парентеральных гепатитов характерно бессимптомное течение, явление часто наблюдаемое во всем мире. На основании полученной оценки, приближенной к реальной картине, следует либо внедрять

скрининг на ОВГВ и ОВГС с применением качественных диагностических тестов в лабораторных исследованиях. Одновременно проводить качественно дозорный эпидемиологический надзор (ДЭН) за парентеральными гепатитами среди уязвимых групп, особенно популяции молодежи. Также с учетом рекомендации ВОЗ в отношении вакцинопрофилактики вирусного гепатита В, в частности особое внимание уделяется вакцинации лиц, входящих в группы риска.

В то же время необходимо рассмотреть перспективные направления совершенствования биоповеденческих программ для различных групп населения по профилактике социально обусловленных инфекций, передающихся парентеральным путем гепатитов и ВИЧ-инфекции, включающих новые здоровьесберегающие технологии.

Список литературы

1. ВОЗ. Информационный бюллетень. Август 2022. [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1410/30/lang.ru/> (дата обращения: 29.06.2023).
2. Blach S., Terrault N.A., Tacke F., Gamkrelidze I., Craxi A., Tanaka J., Waked I., Dore G.J., Abbas Z., Abdallah A.R., Abdulla M., Aghemo A., Aho I., Akarca U.S., Alalwan A.M., Alanko Blomé M., Al-Busafi S.A., Aleman S., Alghamdi A.S., Al-Hamoudi W.K. et al. Global change in hepatitis C virus prevalence and cascade of care between 2015 and 2020: a modelling study // *The Lancet. Gastroenterology and Hepatology*. 2022. Vol. 7, Is. 5. P. 396–415.
3. Алаторцева Г.И., Лухверчик Л.Н., Нестеренко Л.Н., Доценко В.В., Амиантова И.И., Михайлов М.И., Кюрегян К.К., Малинникова Е.Ю., Нурматов З.Ш., Нурматов А.З., Ташов К.Э., Касымов О.Т., Зверев В.В. Оценка доли гепатита Е в этиологической структуре острых вирусных гепатитов в отдельных регионах Кыргызстана // *Клиническая лабораторная диагностика*. 2019. Т. 64, № 12. С. 740–746.
4. Кененбаева Р.М., Байызбекова Д.А., Саттарова Г.Ж. Ретроспективный анализ распространенности гемоконтактных вирусных гепатитов В и С в КР // *Здравоохранение Кыргызстана*. 2023. № 1. С. 110–114.
5. Максуркулова Н., Орозбекова Б.Т., Муйдинов Ф.Ф., Байызбекова Д.А., Ажикулова В.С. Факторы риска и здоровье подростков (на материалах Кыргызской Республики) // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016. № 5–4. С. 568–574.
6. Розыева Р.С., Сыдыков А.С., Байызбекова Д.А. Биомедицинская статистика: учебное пособие. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2009. 180 с.
7. Приказ МЗ КР № 472 от 27.12.2001 г. «О реализации постановления Правительства Кыргызской Республики «О национальной программе Иммунопрофилактика 2001–2005 гг.» № 517 от 04. 09.2001 г.
8. Айдаралиев А.А., Акматов И.М., Маткеримов А.Т., Кельдибеков Р.Ж., Касымова Р.О. Нормативно-правовые основы профилактики и контроля вирусных гепатитов в Кыргызской Республике // *Здравоохранение Кыргызстана*. 2023. № 1. С. 59–69.
9. Саттарова Г.Ж., Нурматов З.Ш. Сравнительная оценка распространенности парентеральных вирусных гепатитов В и С среди лиц, живущих с ВИЧ, и условно здоровых лиц в Кыргызской Республике // *Здравоохранение Кыргызстана*. 2021. № 4. С. 98–104.