

ЭПИДЕМИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ БИШКЕК 2020-2022 ГГ. И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СТРУКТУРУ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

К.У. Кундашев¹, А.Б. Рыскулбекова¹, А.А. Насырынбекова¹, В.С. Тойгомбаева²

¹Центр Государственного санитарно-эпидемиологического надзора города Бишкек

²Кыргызская Государственная медицинская академия им.И.К.Ахунбаева

Кафедра общей и клинической эпидемиологии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Пандемия коронавирусной инфекции характеризовалась высокой заболеваемостью, значительной смертностью и социально – экономическими потрясениями.

Вспышка заболеваемости вирусом впервые была зафиксирована в Ухане, Китай, в декабре 2019 года. 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила эту вспышку чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта — пандемией. Зарегистрировано свыше 770 миллионов случаев заболевания по всему миру, подтверждено более 6,9 млн летальных исходов заболевания, что сделала пандемию COVID-19 одной из самых смертоносных в истории.

В статье рассмотрены эпидемиологические особенности коронавирусной инфекции в городе Бишкек. Дана динамика распространения заболеваемости в течение эпидемии 2020-2022гг, заболеваемость по возрастам и контингентам. А также описана очаговость коронавирусной инфекции. Приведены данные влияния коронавирусной инфекции на регистрацию инфекционной заболеваемости в г.Бишкек.

Ключевые слова: Коронавирусная инфекция, сезонность, возрастное распределение, структура инфекционной заболеваемости, очаговость.

2020-2022-ЖЫЛДАРЫ БИШКЕК ШААРЫНДАГЫ КОРОНАВИРУСТУК ИНФЕКЦИЯНЫН ЭПИДЕМИЯСЫ ЖАНА АНЫН ЖУГУШТУУ ООРУЛАРДЫН СТРУКТУРАСЫНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

К.У. Кундашев¹, А.Б. Рыскулбекова¹, А.А. Насырынбекова¹, В.С. Тойгомбаева²

¹Бишкек шаарынын Мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөл борбору

²И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Жалпы жана клиникалык эпидемиология кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Коронавирус инфекция пандемиясы ооруунун санынын өсүшү, өлүмдүн жогорку деңгээли жана социалдык-экономикалык кыйроо менен мүнөздөлдү. Вирустун чыгышы биринчи жолу 2019-жылдын декабрь айында Кытайдын Ухань шаарында катталган. 2020-жылдын 30-январында Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюму эпидемияны эл аралык деңгээлдеги өзгөчө кырдаал жана 11-мартта пандемия деп жарыялаган. Дүйнө жүзү боюнча 770 миллиондон ашык учур катталып, 6.9 миллиондон ашуун адам өлүмү тастыкталып COVID-19 пандемиясы тарыхтагы эң өлүмгө учурагандардын бири болуп калды.

Макалада Бишкек шаарындагы коронавирус инфекциясынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрү талкууланды. 2020-2022-жылдардагы эпидемия мезгилиндеги оорулардын динамикасы, жаш курагы жана контингенттер боюнча таралышы, очоктук таралуусу келтирилген. Ошондой эле коронавирус инфекциясынын Бишкек шаарындагы жугуштуу ооруларды каттоого тийгизген таасири боюнча маалымат берилди.

Негизги сөздөр: Коронавирустук инфекция, сезондук, курактык бөлүштүрүү, инфекциялык оорулардын структурасы, очоктук таралуу.

EPIDEMIC OF CORONAVIRUS INFECTION IN THE CITY OF BISHKEK 2020-2022 AND ITS IMPACT ON THE STRUCTURE OF INFECTIOUS MORBIDITY

K.U. Kundashev¹, A.B. Ryskulbekova¹, A.A. Nasyrynbekova¹, V.S. Toygombaeva²

¹Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance of Bishkek

²Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of General and Clinical Epidemiology

Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. The coronavirus pandemic has been characterized by high morbidity, significant mortality and socio-economic upheaval.

An outbreak of the virus was first reported in Wuhan, China, in December 2019. On January 30, 2020, the World Health Organization declared the outbreak a public health emergency of international concern and a pandemic on March 11. With more than 770 million cases reported worldwide and more than 6.9 million confirmed deaths, the COVID-19 pandemic has become one of the deadliest in history.

The article discusses the epidemiological features of coronavirus infection in the city of Bishkek. The dynamics of the spread of morbidity during the 2020-2022 epidemic, morbidity by age and population are given. The focal nature of coronavirus infection is also described. Data on the impact of coronavirus infection on the registration of infectious morbidity in Bishkek are presented.

Key words: Coronavirus infection, seasonality, age distribution, structure of infectious morbidity, focality.

Введение. 31 декабря 2019 года власти Китая информировали ВОЗ о вспышке неизвестной формы пневмонии в городе Ухань провинции Хубэй. 3 января 2020 года стало понятно, что геном коронавируса нового типа на 80% схож с геномом вируса SARS, распространившегося в 2002-2003 годах по всему миру из Китая. 11 января в Китае впервые от этой болезни скончался человек. 13 января коронавирус нового типа впервые был зафиксирован за пределами Китая - у женщины из Таиланда. 16 января коронавирус нового типа был зафиксирован в Японии. Выяснилось, что инфицированный побывал в Ухани. 21 января COVID-19 впервые был зафиксирован в США [1].

Вирус распространился во многие страны через туристов. Инфицированные коронавирусом нового типа были госпитализированы в Гонконге, Тайване, Сингапуре, Южной Корее, Австралии, Малайзии, Вьетнаме и Непале. 23 января был перекрыт въезд в Ухань, власти города объявили карантин. 24 января первые случаи заболевания коронавирусом нового типа были зафиксированы в Европе. Вирус был обнаружен у двух человек и их родственников во Франции. Все они побывали в Китае. 30 января ВОЗ признала новый коронавирус чрезвычайной ситуацией международного масштаба [2].

31 января первые случаи заболевания были зафиксированы в Великобритании, Италии, Испании и России. 2 февраля случай смерти от коронавируса был зафиксирован на Филиппинах

– впервые за пределами Китая. [1]. 11 февраля Всемирная Организация Здравоохранения присвоила новому коронавирусу официальное название COVID-19. Также ВОЗ сообщила, что вирус наиболее опасен для людей пожилого возраста. 23 февраля в Италии коронавирусом заболели более 100 человек. Ежегодный карнавал в Венеции пришлось отменить. 26 февраля первый случай смерти в Америке. Саудовская Аравия ввела ограничения на въезд паломникам и туристам из-за эпидемии.

11 марта 2020 года ВОЗ объявила, что вспышка приобрела характер пандемии. 13 марта в США объявлен режим чрезвычайной ситуации из-за того, что в стране выявили больше 1600 зараженных коронавирусом, умерли уже 40 человек [3].

В конце февраля Кыргызстан запретил въезд гражданам из Ирана, Японии, Южной Кореи и Италии, так как в этих странах была неблагоприятная эпидемиологическая ситуация. Пассажиры из Китая Кыргызстан не принимал еще с начала февраля [3].

1 марта власти Кыргызстана ввели запрет на пересечение госграницы по ID-карте. 16 марта правительство Кыргызстана закрыло школы и ВУЗы на двухнедельный карантин. Также был введен запрет на работу ночных клубов, кинотеатров, компьютерных клубов, и игровых зон в торговых центрах [3].

17 марта Кыргызстан полностью закрыл границу и запретил въезд иностранцам.

17.03.2023 г. стало известно о первых трех случаях заражения в Сузакском районе, среди прибывших паломников в страну 12 марта после совершения малого хаджа в Саудовской Аравии. В Сузакском районе был введен режим чрезвычайной ситуации [3]. Первые случаи COVID-19 в городе Бишкек зарегистрированы 18.03.2020 г. Эпидемия COVID-19 в городе Бишкек характеризовалась наличием 5 подъемов заболеваемости. 2020-2022 гг. в городе Бишкек зарегистрировано 99509 случаев COVID-19, в том числе 10849 случаев (10,9%) клинично-эпидемиологически подтвержденного COVID-19 [6]. В Москве зарегистрировано 3 301 564 случаев, Алматы – 266 761.

Цель: оценить эпидемиологическую ситуацию по коронавирусной инфекции и ее влияние на регистрацию инфекционной заболеваемости в городе Бишкек за 2020-2022 гг.

Материалы для исследования. Официальная учетно-отчетная документация Государственного

статистического учета заболеваемости форма 1 «Отчет об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2020-2022 гг., Годовая Форма №18 «Отчет о работе Центра профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора за 2020-2022 гг.», результаты лабораторных исследований за 2020-2022 гг., электронная база эпидемиологических донесений случаев COVID-19 за 2020-2022 гг. Карты эпидемиологических обследований очагов коронавирусной инфекции за 2020-2022 гг.

Методы. Ретроспективный и проспективный эпидемиологические анализы заболеваемости коронавирусной инфекцией, лабораторные методы исследования, статистические методы исследования с использованием программ [Excel, Word].

Результаты. Официальная регистрация случаев коронавирусной инфекции в городе Бишкек началась с 18 марта 2020 года и продолжалась до конца 2022 года (рис. 1).

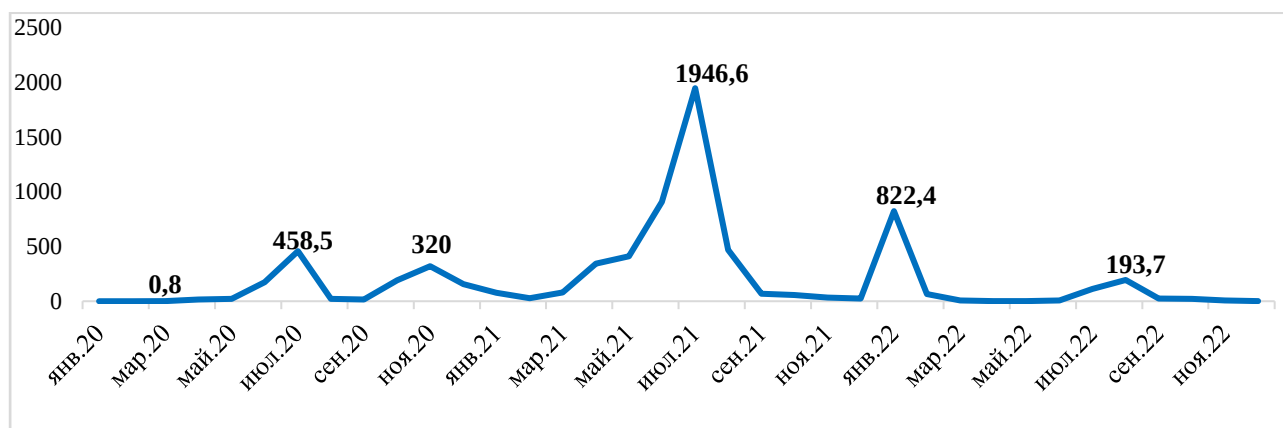


Рис. 1. Динамика регистрации коронавирусной инфекции в г. Бишкек за период 2020-2022 гг.

Многолетняя динамика заболеваемости коронавирусной инфекции за период 2020-2022 гг. характеризуется наличием цикличности заболеваемости. Наблюдалось 5 подъемов, из которых наибольший подъем был июле 2021 г. когда интенсивный показатель заболеваемости достиг до 1946,6. Этот подъем был в 4,2 раза выше первого (июль 2020 г.), 6 раз выше второго (ноябрь 2020 г.), 2,3 раза выше четвертого (январь 2022 г.) и 10 раз выше пятого (август 2022 г.). Месяцами сезонности во время эпидемии были июнь, июль, октябрь, ноябрь и декабрь 2020 года, май, июнь, июль и август 2021 года, январь, июнь и август 2022 года, где интенсивные показатели составили максимальный - 1946 (ДИ 15,3-11,5), средний-412 (ДИ 8,1-4,4), минимальный-113 (ДИ 5,6-1,8).

В 2020 году максимальный интенсивный показатель заболеваемости на 100 000 населения составил июле (458,5), 2021 году в июле 1946,6, 2022 году в августе 193,7.

Годовая динамика заболеваемости коронавирусной инфекции за годы подъема характеризуется с сезонностью в течение 7 месяцев (январь, июнь, июль, август, октябрь, ноябрь и декабрь).

Заболеваемость коронавирусной инфекцией в течение всего периода эпидемии 2020-2022 гг. в городе характеризуется наибольшим поражением людей в возрасте от 34 до 64 лет, доля которых составляет 57,1%, 18-29 летние 20,2%, люди старше 65 лет- 13,2%, 7-17 лет-6,5%, дети до 6 лет- 2,9% (рис. 2).

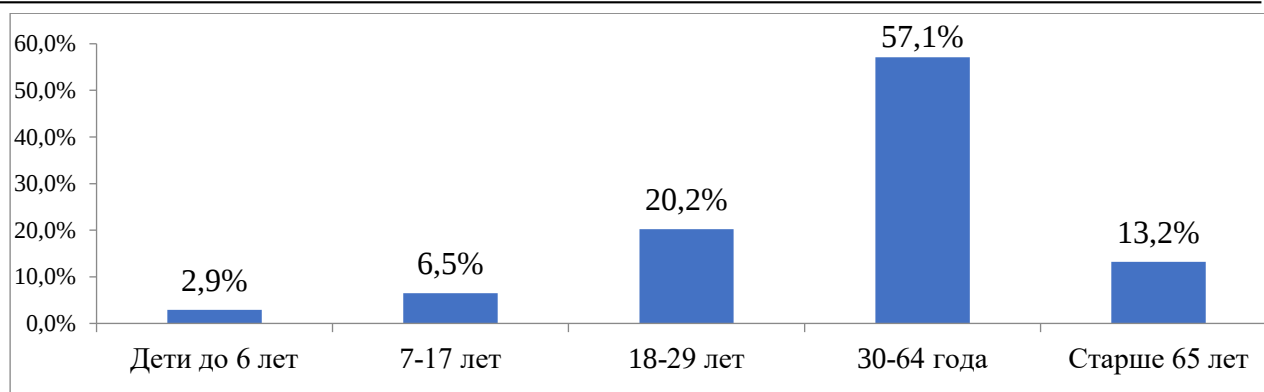


Рис. 2. Возрастная структура заболеваемости коронавирусной инфекцией 2020-2022г. в г. Бишкек.

Распределение заболеваемости по контингентам свидетельствует, что в основном заболели безработные люди и прочие работники (частные предприниматели, продавцы, таксисты и тд.), доля которых

составляет 72,6%. На втором месте пенсионеры - 14,7%, далее государственные служащие - 5,2%, сотрудники здравоохранения - 3,2%, неорганизованные дети - 3,1% и организованные дети - 1,2% (рис. 3).

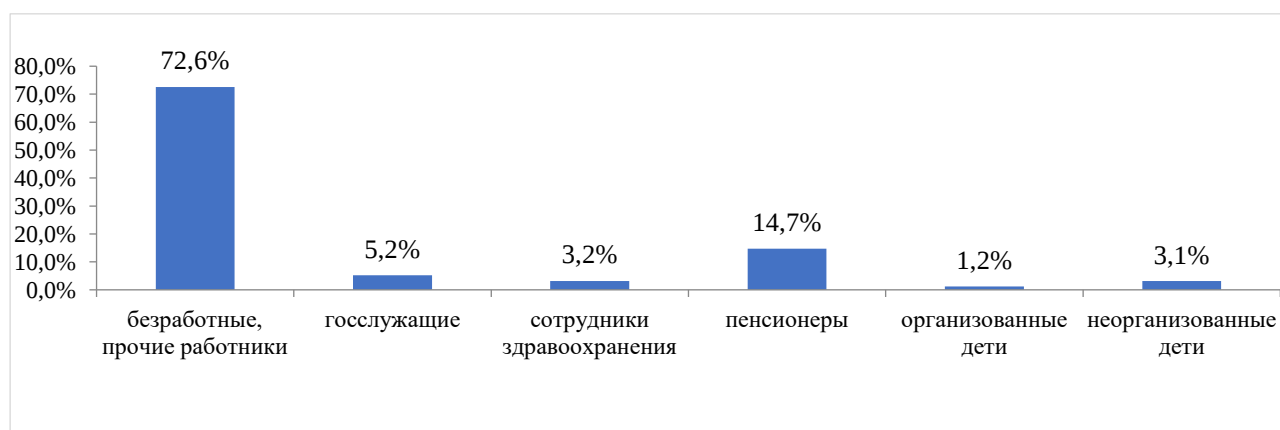


Рис. 3. Распределение заболеваемости коронавирусной инфекцией по контингентам 2020-2022 г. в г.Бишкек.

По данным карт эпидемиологических обследований у 27,6% больных с коронавирусной инфекцией, выявлено что в 27,6% случаев источник инфекции не удалось установить, 51%

больных свое заражение связывали в общественном транспорте, на рынках и в местах общественного питания, заболели дома -13,4%, на работе - 7,3%, учебных заведениях - 0,7% (рис. 4).

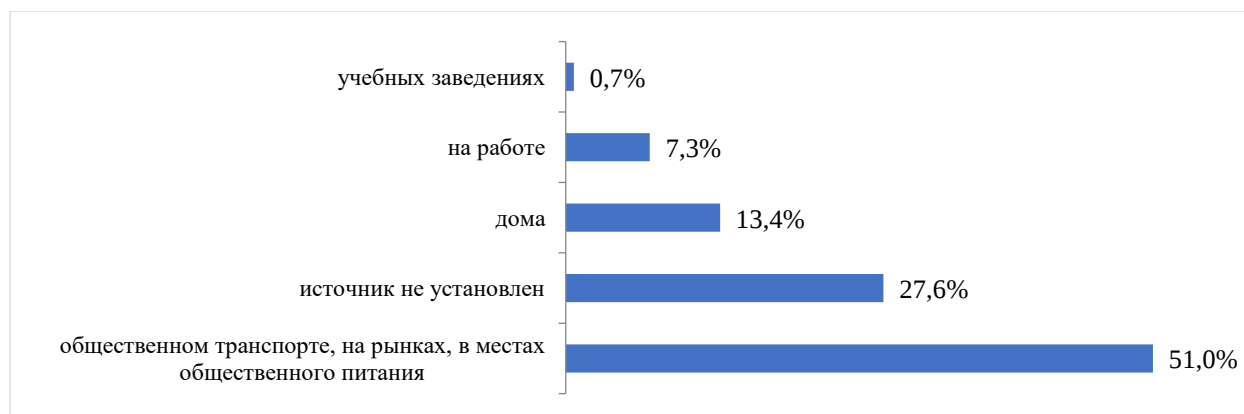


Рис. 4. Удельный вес мест вероятного заражения по данным анализа эпидемиологических карт за период 2020-2022 гг.

В течении эпидемии коронавирусной инфекции наблюдается очаговость доля которой составил 10%, необходимо отметить, что очаговость варьировала с числом случаев заболеваемости от 2 до 6 и более в одном очаге. Доля очагов с двумя случаями составила 70,6%, с 3 – 19,4%, с 4 – 6,5%, с 5 – 2,8%, с 6 – 0,7%.

Заболеваемость COVID-19 оказало свое влияние и на структуру регистрируемой инфекционной заболеваемости. В 2020 году городе Бишкек регистрация инфекционной заболеваемости снизилась в 2,4 раза, в 2021 году в 2 раза по сравнению с предыдущими годами.

Обсуждение. Первые случаи коронавирусной инфекции в городе Бишкек зарегистрированы 18.03.2020 г., что связано с распространением инфекции в декабре 2019 года Ухане провинции Хубэй КНР.

В городе Бишкек зарегистрировано 99 509 случаев COVID-19, в том числе 10 849 случаев (10,9%) клинико-эпидемиологически подтвержденного COVID-19. Эпидемия COVID-19 в г. Бишкек характеризовалась наличием 5 подъемов заболеваемости, из которых 2 было в 2020 году. Один самый большой подъем в 2021 году и 2 подъема в 2022 году, в Российской Федерации и Республике Казахстан ситуация была аналогичной [4,5]. В 2020 году максимальный интенсивный показатель заболеваемости на 100 000 населения составил июле (458,5), 2021 году в июле 1946,6, 2022 году

в августе 193,7 [6]. Сезонное распространение коронавирусной инфекции в г. Бишкек было аналогично с другими странами Средней Азии.

Группой риска в городе Бишкек были лица в возрасте от 34 до 64 лет, с удельным весом 57,1%, что также соответствует данным соседних республик.

Выводы. Эпидемия коронавирусной инфекции в городе Бишкек продолжалась с марта 2020г. по декабрь 2022г. Характеризовалась с 5 эпидемическими подъемами и некоторой периодичностью с интервалом от 3-8 месяцев. Максимальный интенсивный показатель заболеваемости на 100 000 населения составил июле 2021 года - 1946,6, средний - 458,5 и минимальный - 193,7.

Группой риска во время эпидемии явились лица в возрасте от 30 до 64 лет, с удельным весом 57,1% с достоверной разницей от других возрастных групп ($p=0,01$).

В течение пандемии временем риска были 7 месяцев: январь, июнь, июль, август, октябрь, ноябрь и декабрь, с максимальным числом заболевших в июль. Коэффициент сезонности составил - 1,9.

Заболеваемость COVID-19 оказало свое влияние и на структуру регистрируемой инфекционной заболеваемости в г. Бишкек. В 2020 году городе Бишкек регистрация инфекционной заболеваемости снизилась в 2,4 раза, в 2021 году в 2 раза по сравнению с предыдущими годами.

Литература

1. Aytekin E, Atıcuveva Ü. COVID – 19 как все началось [интернет]. 2020. Режим доступа: www.aa.com.tr/ru/коронавирус/covid-19-как-все-началось/1798348
2. Жукова А.Г., Артемов С. В., Анохин К.Н. Эффект матового стекла: Книга о вирусе, изменившем современность, о храбрости медработников. М.: Эксмо; 2021. 272 с..
3. Рыскулбекова А. Хронология корона вируса. Что произошло за 2020 год? [интернет]. 2021. Режим доступа: <https://kloop.kg/blog/2021/01/08/hronologiya-koronavirusa-chto-proizoshlo-za-2020-god/>
4. Коронавирус. Ситуация по коронавирусной инфекции в мире. Статистика распространения коронавируса в Казахстане. Режим доступа: <https://coronavirusmonitor.info/country/kazakhstan;>
5. Коронавирус. Ситуация по коронавирусной инфекции в мире. Статистика распространения коронавируса в России. Режим доступа: <https://coronavirusmonitor.info/country/russia>
6. Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Бишкек. Годовые отчеты по коронавирусной инфекции ЦГСЭН г. Бишкек за период 2020-2022 г.

Для цитирования

Кундашев К.У., Рыскулбекова А.Б., Насырынбекова А.А., Тойгомбаева В.С. Эпидемия коронавирусной инфекции в городе Бишкек 2020-2022 гг. и ее влияние на структуру инфекционной заболеваемости. Евразийский журнал здравоохранения. 2024;1:125-130. <https://doi.org/10.54890/EHJ-2024-1-125>

Сведения об авторах

Кундашев Кубан Уланович - главный врач Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора города Бишкек; г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: kundashev84@mail.ru

Рыскулбекова Айнагуль Байсаловна - заместитель главного врача Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора города Бишкек; г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: ainaghulb@mail.ru

Насырынбекова Айдана Алмазовна - врач эпидемиолог Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора города Бишкек. г. Бишкек, Кыргызская Республика. E-mail: nasyrynbekovaaidana@mail.ru

Тойгомбаева Вера Садывакасовна – д.м.н., профессор кафедры общей и клинической эпидемиологии Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика, <https://orcid.org/0000-0001-8222-9834>. SPIN-код: 8274-2490. E-mail: VERA2808@inbox.ru