



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**МАРАТ  
ХУСАИНОВИЧ  
САЯТОВ**





Саямов



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ**

**МИКРОБИОЛОГИЯ ЖӘНЕ ВИРУСОЛОГИЯ  
ИНСТИТУТЫ**

**ОРТАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ КІТАПХАНА**

---

Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясына материалдар

**МАРАТ  
ХҰСАЙЫНҰЛЫ  
САЯТОВ**

**Алматы  
2007**

ББК 91.9

М 25

М 25 Марат Хұсайынұлы Саятов. (Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясына материалдар) / Құраст.: Л.И. Шахворостова, А.И. Қыдырманов, Д.Ж. Омарбекова. - Алматы, 2007. - 117 б.

ISBN 9965-473-41-2

ББК 91.9

**Бас редактор**

*К. Х. Жұматов*

биология ғылымдарының докторы, профессор

**Жауапты редактор**

*К.К. Әбугалиева*

Орталық ғылыми кітапхана директоры

**Құрастырушылар**

*Л.И. Шахворостова, А.И. Қыдырманов*

биология ғылымдарының кандидаттары

*Д.Ж. Омарбекова*

**Библиографиялық редакция**

*Д.Ж. Омарбекова*

*Т.В. Вдовухина*

5000000000

М-----

00(05)-07

© Шахворостова Л.И.,  
Қыдырманов А.И.,  
Омарбекова Д. Ж.  
құрастырушылар  
2007

ISBN 9965-473-41-2

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ИНСТИТУТ МИКРОБИОЛОГИИ И ВИРУСОЛОГИИ**

**ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА**

---

Материалы к биобиблиографии ученых Казахстана

**МАРАТ  
ХУСАИНОВИЧ  
САЯТОВ**

**Алматы  
2007**

ББК 91.9  
М 25

М 25 Марат Хусайнович Саятов. (Материалы к биобиблиографии ученых Казахстана) / Сост.: Л.И. Шахворостова, А.И. Кыдырманов, Д.Ж. Омарбекова. - Алматы, 2007. - 117 с.

ISBN 9965-473-41-2

ББК 91.9

**Главный редактор**

*К. Х. Жуматов*

доктор биологических наук, профессор

**Ответственный редактор**

*К.К. Абугалиева*

директор Центральной научной библиотеки

**Составители**

*Л.И. Шахворостова, А.И. Кыдырманов*

кандидаты биологических наук

*Д.Ж. Омарбекова*

**Библиографическая редакция**

*Д.Ж. Омарбекова*

*Т.В. Вдовухина*

5000000000

М-----

00(05)-07

ISBN 9965-473-41-2

© Шахворостова Л.И.,  
Кыдырманов А.И.,  
Омарбекова Д.Ж.  
составители

2007

**THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF  
REPUBLIC KAZAKHSTAN  
INSTITUTE OF MICROBIOLOGY AND VIROLOGY  
THE CENTRAL SCIENTIFIC LIBRARY**

---

Materials for biobibliographies of scientists of Kazakhstan

**MARAT  
KHUSAINOVITCH  
SAYATOV**

**Almaty**

**2007**

BBK 91.9  
M 25

M 25 Marat Khusainovitch Sayatov. (Materials for biobibliographies of scientists of Kazakhstan) / Compiled by L.I. Shakhvorostova, A.I. Kydyrmanov, D.Zh. Omarbekova. - Almaty, 2007. - 117 p.

ISBN 9965-473-41-2

BBK 91.9

**Editor-in-chief**

*K.Kh. Zhumatov*

doctor of biological sciences

**Editor**

*K.K. Abugalieva*

director of the Central Scientific Library

**Compiled by**

*L.I. Shakhvorostova, A.I. Kydyrmanov*

candidates of biological sciences

*D.Zh. Omarbekova*

**Bibliographic editors**

*D.Zh. Omarbekova*

*T.V. Vdovukhina*

5000000000

M-----

00(05)-07

ISBN 9965-473-41-2

© Shakhvorostova L.,  
Kydyrmanov A.,  
Omarbekova D.Zh.

Compiled by  
2007



## ОҚЫРМАҢДАРҒА

“Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясына материалдар” сериясының жалғасы болып табылатын бұл көрсеткіш Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі, белгілі ғалым-вирусолог, биология ғылымдарының докторы, профессор Марат Хұсайынұлы Салтовқа арналған.

Биобиблиографияға ғалымның өмірі мен қызметін сипаттайтын мәліметтер, оның еңбектері және олар туралы әдебиеттер енгізілді.

Көрсеткіш материалы хронологиялық тәртіппен орналасқан, әр жылдың көлемінде жарияланған еңбектер әліпби ретімен беріліп отыр.

Ғылыми еңбектердің және оны бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіштеріндегі сілтемелер хронологиялық көрсеткіштегі еңбектердің рет нөмірімен берілген.

## К ЧИТАТЕЛЯМ

Предлагаемый указатель является продолжением серии биобиблиографии ученых Казахстана посвящен академику Национальной академии наук Республики Казахстан, известному ученому-вирусологу, доктору биологических наук, профессору Марату Хусаиновичу Саятову.

Биобиблиография включает материалы, характеризующие жизнь и деятельность М.Х. Саятова, его публикации и литературу о нем.

Материал в указателе расположен в хронологическом порядке, в пределах каждого года.

В алфавитном указателе трудов и именном указателе соавторов ссылки даются на порядковые номера работ, помещенных в хронологическом указателе трудов.



## **TO READERS**

The present index in the series of biobibliographies of scientists of Kazakhstan is devoted to the well-known Kazakhstan virologist, doctor of biological sciences, professor, academician of the National Academy of Sciences of RK Marat Khusainovitch Sayatov.

The biobibliography includes materials characterizing life and activities of the scientist, his publications and literature about him.

Materials are placed in chronological and alphabetical order within each year: at first there are works in Kazakh then in Russian and other languages.

References in the alphabetical index of works and in the index of co-authors regard the ordinal numbers of works placed in chronological index.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ  
АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ, БИОЛОГИЯ  
ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР  
М. Х. САЯТОВТЫҢ ӨМІРІ МЕН ҚЫЗМЕТІНІҢ  
НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕРІ**

Марат Хұсайынұлы Саятов 1937 жылы 10 ақпанда Талдықорған облысы Андреев ауданының Дзержинское (Бесағаш) ауылында әскери отбасында дүниеге келді.

1954 ж. Талдықорған облысы Ақсу ауданының Ақсу ауылында орта мектепті бітірді.

1954-1960 жж. Алматы мемлекеттік медицина институтының санитарлық гигиена факультетінің студенті.

1960-1963 жж. Қазақ КСР ҒА Микробиология және вирусология институтының аспиранты.

1963-1968 жж. Қазақ КСР ҒА Микробиология және вирусология институтының кіші ғылыми қызметкері.

1966 ж. Медицина ғылымдарының кандидаты ғылыми атағын алу үшін "Грипптегі гуморальдық иммунитеттің кейбір мәселелері" тақырыбында диссертация қорғады.

1968-1973 жж. Қазақ КСР ҒА Микробиология және вирусология институтының аға ғылыми қызметкері.

1973-1996 жж. Қазақ КСР ҒА Микробиология және вирусология институтының жалпы вирусология лабораториясының меңгерушісі.

1986 ж. КСРО МҒА Д.И. Ивановский атындағы вирусология институтында (Мәскеу) биология ғылымдарының докторы ғылыми атағын алу үшін "ҚазКСР-да жабайы құстар мен тұрғындардың арасында айналымда жүрген грипп А (H1N1) вирусының экологиясы мен иммунологиясы" тақырыбында диссертация қорғады.

- КСРО Жоғарғы Кеңесінің Жарлығымен "Айрықша еңбегі үшін" медалімен марапатталды.

- Қазақ КСР ҒА мерейтойлық Құрмет мақтау қағазымен марапатталды.



1986-1987 жж. Қазақ КСР ҒА Төралқасы жанындағы қайта құруды Үйлестіру кеңесінің мүшесі.

1987 ж. КСРО Министрлер Кеңесінің жанындағы Жоғарғы Аттестациялық Комиссия шешімімен биология ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесі берілді.

- Ұлы Октябрь социалистік революциясының 70 жылдығына орай КОКП Фрунзе аудандық комитетінің Құрмет мақтау қағазымен марапатталды.

- 03.00.06. – “вирусология” мамандығы бойынша Микробиология және вирусология институты жанындағы кандидаттық және докторлық диссертацияларды қорғау жөніндегі Мамандандырылған ғылыми кеңестің мүшесі.

1988 ж. КСРО Министрлер Кеңесінің жанындағы Жоғарғы Аттестациялық Комиссия шешімімен “вирусология” мамандығы бойынша профессор ғылыми атағы берілді.

1989 ж. “Еңбек ардагері” медалімен марапатталды.

1990 ж. “КСРО өнертапқышы” ескерткіш төсбелгісімен марапатталды.

1990-1999 жж. 03.00.06.- «вирусология», 14.00.30 – «эпидемиология», 14.00.36 – «аллергология және иммунология» мамандықтары бойынша Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Эпидемиология, микробиология және инфекциялық аурулар институты жанындағы кандидаттық және докторлық диссертацияларды қорғау жөніндегі мамандандырылған ғылыми кеңестердің мүшесі.

1994 ж. ҚР ҰҒА мүше корреспонденті.

1994-1997 жж. ҚР ҰҒА Биологиялық және медициналық ғылымдар бөлімінің бюро мүшесі.

1995 ж. ҚР МҒА мүше корреспонденті.

1995-1997 жж. ҚР БМ-ҒА Жоғарғы Аттестациялық Комиссиясының Биологиялық ғылымдар жөніндегі сарапшылар кеңесінің мүшесі.

1996 ж. ҚР ҰҒА Микробиология және вирусология институтындағы вирустар экологиясы лабораториясының меңгерушісі.

- Ғылым академиясының 50 жылдығына орай ҚР БМ-ҒА алқасының Құрмет мақтау қағазымен марапатталды.

1996-1998 жж. ҚР БМ-ҒА Жоғарғы ғылыми-техникалық кеңесінің мүшесі.

- Жоғарғы ғылыми-техникалық кеңестің биологиялық ғылымдар секциясының төрағасы.

- “Биотехнология. Теория и практика” журналының редакциялық кеңесінің мүшесі.

1997-2000 жж. Ғылым мен техниканың дамуына зор үлес қосқан ғалымдар мен мамандарға арналған мемлекеттік стипендияның иегері атанды.

1998-1999 жж. ҚР БМ-ҒА Жоғарғы Аттестациялық Комиссиясының Биологиялық ғылымдар жөніндегі сарапшылар кеңесінің төрағасы.

1999 ж. Халықаралық “Вопросы вирусологии” журналының (Мәскеу) редакциялық кеңесінің мүшесі.

2000-2004 жж. “Поиск” журналының редакциялық кеңесінің мүшесі.

2003 ж. ҚР ҰҒА академигі.

2004-2006 жж. “Қазақстан Республикасының биологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі өсімдіктер мен жануарлардың аса қауіпті аурулары қоздырушыларының генетикалық картасын жасау және мониторинг жүргізудің ғылыми-техникалық жағын қамтамасыз ету” Республикалық ғылыми-техникалық бағдарламасы бойынша ҒТК мүшесі.

2006 ж. «Құс тұмауы: зерттеу және онымен күресудің әдістері мен тәсілдерін анықтау» Республикалық ғылыми-техникалық бағдарламасы бойынша ҒТК мүшесі.

- Ғылым мен техниканың дамуына зор үлес қосқан ғалымдар мен мамандарға арналған мемлекеттік стипендияның иегері атанды.



**ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
АКАДЕМИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, ДОКТОРА  
БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА  
М. Х. САЯТОВА**

Марат Хусаинович Саятов родился 10 февраля 1937 г. в с. Дзержинское (ныне с. Бесагаш) Талды-Курганской области области.

1954 г. Окончил среднюю школу в с. Аксу Джансугуровского района Алматинской области.

1954-1960 гг. Студент санитарно-гигиенического факультета Алматинского государственного медицинского института.

1960-1963 гг. Аспирант Института микробиологии и вирусологии АН КазССР.

1963-1968 гг. Младший научный сотрудник Института микробиологии и вирусологии АН КазССР.

1966 г. Защита диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Некоторые вопросы гуморального иммунитета при гриппе».

1968-1973 гг. Старший научный сотрудник Института микробиологии и вирусологии АН КазССР.

1973-1996 гг. Заведующий лабораторией общей вирусологии Института микробиологии и вирусологии АН КазССР.

1986 г. Защита диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук на тему «Экология и иммунология вирусов гриппа А (H1N1), циркулирующих среди диких птиц и населения Казахской ССР». Институт вирусологии имени Д.И. Ивановского АМН СССР (Москва).

- Награжден медалью «За трудовое отличие» указом Президиума Верховного Совета СССР.

- Награжден юбилейной Почетной грамотой Академии наук КазССР.

1986-1987 гг. Член Совета по координации перестройки при Президиуме АН Казахской ССР.

1987 г. Решением ВАК при Совете Министров СССР присуждена ученая степень доктора биологических наук.

- Награжден Почетной грамотой Фрунзенского райкома КПСС в связи с 70-летием Великой Октябрьской социалистической революции.

- Член Специализированного ученого совета по защите кандидатских и докторских диссертаций при Институте микробиологии и вирусологии по специальности 03.00.06.- «вирусология».

1988 г. Решением ВАК при Совете Министров СССР присвоено ученое звание профессора по специальности «вирусология».

1989 г. Награжден медалью «Ветеран Труда».

1990 г. Награжден памятным нагрудным знаком «Изобретатель СССР».

1990-1999 гг. Член специализированных ученых советов по защите кандидатских и докторских диссертаций при Институте эпидемиологии, микробиологии и инфекционных болезней Министерства здравоохранения РК по специальностям: 03.00.06.- «вирусология», 14.00.30 – «эпидемиология», 14.00.36 – «аллергология и иммунология».

1994 г. Член-корреспондент НАН РК.

1994-1997 гг. Член бюро Отделения биологических и медицинских наук НАН РК.

1995 г. Член-корреспондент АМН РК.

1995-1997 гг. Член Экспертного совета по биологическим наукам ВАК МН-АН РК.

1996 г. Заведующий лабораторией экологии вирусов Института микробиологии и вирусологии НАН РК.

- Награжден Почетной грамотой коллегии МН-АН РК в связи с 50-летием основания Академии наук.

1996-1998 г. Член Высшего научно-технического совета МН-АН РК.

- Председатель секции биологических наук ВНТС.



- Член редакционного совета журнала «Биотехнология. Теория и практика».

1997-2000 гг. Удостоен государственной научной стипендии для ученых и специалистов, внесших выдающийся вклад в развитие науки и техники.

1998-1999 гг. Председатель Экспертного совета ВАК МН – АН РК по биологическим наукам.

1999 гг. Член редакционного совета международного журнала «Вопросы вирусологии» (Москва).

2001-2004 гг. Член редакционного совета журнала «Поиск».

2003 гг. Академик НАН РК.

2004-2006 гг. Член НТС по РНТП «Научно-техническое обеспечение мониторинга и генетического картирования возбудителей особо опасных инфекций растений и животных для биобезопасности Республики Казахстан».

2006 г. Член НТС по РНТП «Грипп птиц: изучение, разработка средств и методов борьбы».

- Удостоен государственной научной стипендии для ученых и специалистов, внесших выдающийся вклад в развитие науки и техники.

**THE MAIN DATES OF LIFE AND ACTIVITIES OF THE  
ACADEMICIAN OF THE NATIONAL ACADEMY OF  
SCIENCES OF THE REPUBLIC KAZAKHSTAN  
M. KH. SAYATOV**

**Marat Khusainovitch Sayatov** was born in 1937, February 10 in Dzerzhiskii settlement (now Besagash), Almaty oblast.

**1954.** Left the secondary school in Aksu settlement, Almaty oblast.

**1954-1960.** Student of the Almaty State Medical Institute, sanitary and hygiene faculty.

**1960-1963.** Post-graduate student of the Institute of Microbiology and Virology of the National Academy of Sciences of RK.

**1963-1968.** Junior research worker of the Institute of microbiology and virology of the National Academy of Sciences of RK.

**1966.** Defended the candidate thesis "Some questions of humoral immunity during influenza".

**1968-1973.** Senior research worker of the Institute of Microbiology and Virology of the National Academy of Sciences of RK.

**1973-1996.** Head of the laboratory of general virology of the Institute of Microbiology and Virology of the National Academy of Sciences of RK.

**1986.** Defended the Biology Doctor thesis "Ecology and immunology of influenza A (H1N1) viruses circulating among wild birds and population of the Kazakh SSR" at the Institute of Virology named after D.I. Ivanovskii of the Academy of Medical Sciences of the USSR.

- Rewarded with the medal "For Labour Valour" by the edict of the Presidium of the Supreme Soviet of USSR.

- Rewarded with the Honorary Diploma of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

**1986-1987.** Member of the Council for coordination of perestroika at the Presidium of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR.

**1987.** The Supreme Attestation Committee at the Council of Ministers of USSR conferred scientific degree of doctor of biological sciences.

- Rewarded with the Honorary Diploma of the Frunze regional CPSU committee in connection with 70 year jubilee of the Great October Socialist revolution.

- Member of the Specialized scientific council for defending candidate and doctor theses at the Institute of microbiology and virology according speciality 03.00.06.- «virology».

**1988.** The Supreme Attestation Commission at USSR Council of Ministers conferred the scientific rank of professor.

**1989.** Rewarded with the medal "Labour Veteran".

**1990.** Rewarded with the memorial symbol "Investigator of USSR".

**1990-1999.** Member of the Specialized scientific councils for defending candidate and doctor theses at the Institute of Epidemiology, Microbiology and Infectious diseases of the Ministry of Healthcare of RK according specialities 03.00.06.- «virology», 14.00.30 – «epidemiology», 14.00.36 – «allergology and immunology».

**1994.** Corresponding member of the National Academy of Sciences of RK.

**1994-1997.** Member of the bureau of the department of the biological and medical sciences of the National Academy of Sciences of RK.

**1995.** Corresponding member of the Academy of the Medical Sciences of RK.

**1995-1997.** Member of the Expert Council for biological sciences at the Supreme Attestation Committee of the Ministry of Sciences-Academy of Sciences of RK.



1996. Head of the laboratory of virus ecology of the Institute of Microbiology and Virology of the Ministry of Education and Science of RK.

- Rewarded with the memorial Diploma of the Ministry of Science-Academy of Sciences of RK in connection with 50 year jubilee of the Academy of Sciences.

1996-1998. Member of the Supreme scientific-technical council of the Ministry of Science-Academy of Sciences of RK.

- Chairman of the biology section of the Supreme scientific-technical council.

- Member of the editorial board of the journal "Biotechnology. Theory and practice".

1997-2000. Awarded the State scientific grant for scientists and specialists who made prominent contribution in the development of science and technology.

1998-1999. Chairman of the Expert Committee of the Supreme Attestation Committee of the Ministry of Science-Academy of Sciences of RK.

1999. Member of the editorial board of the international journal "Problems of Virology" (Moscow).

2001-2004. Member of the editorial board of the journal "Search".

2003. Academician of the National Academy of Sciences of RK.

2004-2006. Member of the Scientific-technical Council of the Republican scientific-technical program "Scientific-technical ensuring of monitoring and genetic mapping of the agents of extremely dangerous diseases of plants and animals for biosecurity of RK".

2006. Member of the Scientific-technical Council of the Republican scientific-technical program "Avian influenza: study, development of methods of struggle".

- Awarded the State scientific grant for scientists and specialists who made prominent contribution in the development of science and technology.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ  
АКАДЕМИЯСЫНЫҢ АКАДЕМИГІ, БИОЛОГИЯ  
ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР  
М. Х. САЯТОВТЫҢ ҒЫЛЫМИ ЖӘНЕ ПЕДАГОГТИК  
ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚЫСҚАША ОЧЕРКІ**

Қазақстандық белгілі ғалым-вирусолог, биология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі Саятов Марат Хұсайынұлы 2007 ж. 10- ақпанда 70 жасқа келеді. Саятов М.Х. Талдықорған облысы Андреев ауданының Дзержинское (қазіргі Бесағаш) ауылындағы әскери жанұяда туған. Орта мектепті бітіргеннен кейін, ол 1954 жылы Алматы Мемлекеттік медицина институтының санитариялық-гигиеналық факультетіне түсті. Саятов М.Х. студенттік жылдардан - ақ ғылыми жұмыстарға зор ынта танытты. Қазақстандағы вирусология ғылымының негізін қалаушы КСРО МҒА корреспондент-мүшесі, ҚазКСР ҒА академигі Х.Ж. Жұматовтың басқаруындағы ҚазКСР ҒА-ның Микробиология және вирусология институтының жалпы вирусология лабораториясына 1960 ж. аспирант болуы оның ғылымға деген талпыныстарының заңды жалғасы болғаны сөзсіз. Х.Ж. Жұматовтың басшылығымен М.Х. Саятов 1966 ж. кандидаттық диссертациясын ойдағыдай қорғап, 1972 ж. ҚР ҰҒА Микробиология және вирусология институтындағы вирустар экологиясы лабораториясын ұйымдастырды және оны осы кезге дейін басқарып келеді.

М.Х. Саятовтың ғылыми зерттеулерінің негізгі бағыттары вирустық инфекцияларға төзімділіктің табиғатын, оған әсерін тигізетін әр түрлі факторлардың орнын анықтаудың әдістемелік бағдарламаларын жасауға, серологиялық балау әдістерінің тиімділігін арттырып және жетілдіруге, эпидемиялық және эпизоотиялық процестердің байланыстылығын талдауға арналған. М.Х. Саятов жасаған әдістемелік ережелерді және ғылыми жетістіктерді қолдану, тұмау ауруындағы өзіне тән және өзіне тән емес иммунитет факторларының табиғатын, олардың өзара байланыстарының кейбір ерекшеліктерін ашуға, түзілу заңдылықтарын табуға, иммунологиялық балаудың

нәтижелілігін жоғарлатуға мүмкіндік берді. Бұл зерттеулердің қорытындысы «Вирусқа қарсы иммунитеттің факторлары мен механизмдері» монографиясында жүйеленген (Алматы: Ғылым, 1985 ж.).

М.Х. Саятов КСРО Министрлер Кеңесінің жанындағы ғылым мен техника жөніндегі Мемлекеттік комитеттің тапсыруымен 1978 ж. өзі іске асыра бастаған Қазақстандағы орто- және парамиксовирустардың экологиялық зерттеулерінің алғашқы ұйымдастырушысы болып табылады. Бұл көлемді жұмыстардың нәтижесінде тұмау вирусының экологиясы бойынша алғаш рет КСРО-да Д.И. Ивановский атындағы МҒА-ның Вирусология институтында «Қазақ КСР-ындағы жабайы құстар мен адамдар арасындағы айналымда болатын грипп А вирустарының (H1N1) экологиясы мен иммунологиясы» тақырыбында 1986 ж. докторлық диссертация қорғалды.

Кең көлемде жүргізілген вирусологиялық, молекулалы-биологиялық және иммунологиялық зерттеулердің нәтижесінде адамдар арасында, қоршаған биосферада, атап айтқанда Оңтүстік, Оңтүстік-Шығыс және Шығыс Қазақстандағы үй және жабайы құстар мен малдар арасында, осы уақытқа дейін белгісіз болған эпидемиялық өзекті және атиптік тұмау вирусының штамдары айналымда жүретіні анықталды.

М.Х. Саятов жұмыстарының жаңа бір саласы, ол аз зерттелген бірақ көптеген топтарды құрайтын құстардың парамиксовирустарын (ПМВ) – зерттеу барысында жаңа да қызықты мәліметтер алды. Қазақстанда алғаш рет құстардан ПМВ-1-дің 63 штамы және ПМВ-2-нің 23 штамы бөлініп алынып, олардың бір-бірінен және эталондық варианттардан негізгі биологиялық қасиеттері бойынша ұқсастықтары мен айырмашылықтары анықталды. Бұл вирус топтарының антигендік өзгерістерге (дрейф) ұшырауы сыртқы HN және F гликопротеидтерінің антигендік эпитоптарының біртіндеп алмасу негізінде болатыны моноклонды антиденелердің көмегімен дәлелденді.

М.Х. Саятовтың басшылығымен күс тұмауының жоғары патогенді вирусінің А(H5N1) бірінші білінуінен бастап, осы



өзекті ауру қоздырушысының биологиясын зерттеу жұмысы жүргізіліп келеді. Зерттеу барысында алғаш рет Қазақстан аумағында, Солтүстік-Шығыс Каспий жағалауындағы су кешені құстарынан осы түр тармағының вирусі бөлініп алынды, оның антигендік өзара байланысы мен биологиялық қасиеттері зерттелді. Сонымен көпжылдық ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижесінде Қазақстандағы үй және жабайы құстардан әріптестерімен бірге М.Х. Саятов H1N1, H3N6, H4N6, H7N7, H10N5, H11N9, H13N6, H5N1 серотип тармақтарына жататын грипп А вирусының 79 штамын бөліп алды.

М.Х. Саятов пен оның шәкірттерінің ізденістерінің нәтижесінде адамдар мен әртүрлі жануарлардан орто-және парамиксовирустардың айырықша штамдары және жана антигендік формулалы рекомбинант-вирустар бөлініп алып, олар ҚР Ұлттық вирустар қорына, РФ Мемлекеттік вирустар қорына тіркеліп, түбегейлі ғылыми зерттеулерде және тұмау диагностикасында пайдаланылады. М.Х. Саятовтың басшылығымен адам мен жануарлар тұмауы вирусының түрлік және түр ішіндегі топтарға ажыратуға мүмкіндік беретін аса сезімтал эритроциттік тест-жүйесі дайындалды. Бұл зерттеулердің нәтижесі «Ғылым» баспасынан 1991 ж. шыққан «Антиденелі эритроцитті иммунореагенттер және вирусты инфекцияларды балау» монографиясында қортындыланған.

М.Х. Саятов еңбектерінің ғылыми жаңалығы КСРО және ҚР-ның 28 авторлық куәліктерімен, патенттерімен қорғалған, ол баспасөзде жарияланған 330 ғылыми еңбектің және вирусология, иммунология, генетика және молекулалы биологиядан алғашқы шыққан (1993 ж.) орысша-қазақша сөздіктің авторларының бірі. М.Х. Саятов Қазақстандағы вирусологиялық ғылымды белсенді ұйымдастырушылардың бірі. Оның тікелей қатысуымен және басқаруымен орындалған түбегейлі ғылыми жұмыстар талай рет халықаралық конгресстерде, съездерде, симпозиумдар мен конференцияларда тиісті жоғарғы бағасын алды. Сонымен қатар М.Х. Саятов үлкен ғылыми-ұйымдастыру жұмыстарын жүргізеді. Ол ҚР ЖАК Биологиялық ғылымдар саласындағы сараптау кеңесінің төрағасы, ҚР ҒМ-ҒА Жоғарғы ғылыми-техникалық

кеңесінің мүшесі, ЖҒТК Биология ғылымдары бөлімінің бюро мүшесі қызметтерін атқарды. Қазіргі кезде ол ҚР БҒМ «Микробиология және вирусология институты» жанындағы кандидаттық және докторлық диссертациялар қорғау жөніндегі Кеңестің мүшесі, халықаралық «Вопросы вирусологии» журналының редакциялық кеңесінің мүшесі және республикалық «Қазақстан Республикасының биологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі өсімдіктер мен жануарлардың аса қауіпті аурулары қоздырушыларының генетикалық картасын жасау және мониторинг жүргізудің ғылыми-техникалық жағын қамтамасыз ету», «Құс тұмауы: зерттеу және онымен күресудің әдістері мен тәсілдерін анықтау» ғылыми бағдарламаларының ҒТК мүшесі міндетін атқарады.

М.Х. Саятов сонымен қатар көп қажыр-қайратын, адамгершілік қасиеті мен жанының жылуын ғылыми мамандарды дайындауға бөледі. Оның басқаруымен 2 докторлық, 17 кандидаттық диссертациялар қорғалды, шәкірттері Қазақстанның, Мәскеу және Санкт-Петербургтың көрнекті ғылым және білім орталықтарында еңбек етеді.

М.Х. Саятов Қазақстанның вирусологиялық ғылымының қатарға тұрып, өркендеуіне жасаған көп жылдық жемісті еңбегі үшін «Еңбек ардагері», «Айрықша еңбегі үшін» медальдарымен «КСРО-ның өнертапқышы» белгісімен, ҚР ҒМ-ҒА, ҚР ҰҒА Президиумының және республикалық ағарту, жоғарғы мектеп, ғылыми мекемелер қызметкерлері Кәсіподақтары комитеті Төралқасының Құрмет грамоталарымен марапатталған.

Адамдарға деген шынайы ықылысы, ерекше еңбекқорлығы, зор тәжірибесі, қарапайымдылығы арқасында профессор М.Х. Саятов ғалымдар ортасында да үлкен сыйластыққа ие болды.

Марат Хұсайынұлы өзінің мерейтойын ғылым саласында кемеліне келіп, шынға шыққан шағында, алдағы жылдарға жасалған үлкен жоспарлармен, зор мақсаттармен қарсы алуда. Осыған орай көптеген әріптестері, достары және шәкірттері Марат Хұсайынұлын мерейтойымен шын жүректен құттықтап, оған денсаулық, шығармашылық табыстар, жаңа ғылыми жетістіктер тілейді.

## КРАТКИЙ ОЧЕРК НАУЧНОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, ДОКТОРА БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА М.Х. САЯТОВА

Академику Национальной академии наук РК Марату Хусаиновичу Саятову исполняется 70 лет.

10 февраля 2007 года исполняется 70 лет известному казахстанскому ученому-вирусологу, доктору биологических наук, профессору, академику НАН РК Марату Хусаиновичу Саятову. М.Х. Саятов родился в семье военнослужащего в селе Держинское (ныне с. Бесагаш) Андреевского района Талдыкорганской области. В 1954 году после окончания средней школы он поступил на санитарно-гигиенический факультет Алматинского государственного медицинского института. Со студенческих лет М.Х. Саятов проявлял большой интерес к научной работе, и логическим продолжением этих устремлений стало поступление в 1960 году в очную аспирантуру Института микробиологии и вирусологии АН КазССР в лабораторию общей вирусологии, руководимой основоположником вирусологической науки в Казахстане членом-корреспондентом АМН СССР, академиком АН КазССР Х.Ж. Жуматовым. Под его руководством М.Х. Саятов в 1966 году успешно защитил кандидатскую диссертацию; в 1972 году он организовал и до настоящего времени возглавляет лабораторию экологии вирусов Института микробиологии и вирусологии МОН РК.

Основные направления научных исследований М.Х. Саятова сосредоточены на разработке методологических подходов к изучению природы и роли отдельных факторов и механизмов невосприимчивости к вирусным инфекциям, оптимизации и совершенствовании серологических методов диагностики, а также на анализе взаимосвязей эпидемических и эпизоотических процессов. Применение разработанных М.Х. Саятовым методологических подходов и научных положений позволило установить природу и раскрыть некоторые механизмы



взаимодействия специфических и неспецифических факторов иммунитета при гриппе, выявить особенности их синтеза, существенно повысить эффективность иммунодиагностики. Итоги этих исследований систематизированы в монографии «Факторы и механизмы противовирусного иммунитета» (Алма-Ата: Наука, 1985).

М.Х. Саятов является организатором экологических исследований орто- и парамиксовирусов в Казахстане, которые он начал проводить в 1978 году по заказу Госкомитета по науке и технике при Совете Министров СССР. Результатом этих пионерских работ явилась защита в Институте вирусологии им. Д.И. Ивановского АМН СССР в 1986 году первой в СССР докторской диссертации по экологии вируса гриппа на тему «Экология и иммунология вирусов гриппа А(H1N1), циркулирующих среди диких птиц и населения Казахской ССР». С помощью комплекса современных вирусологических, молекулярно-биологических и иммунологических методов исследований им установлено, что среди людей и в окружающей биосфере, в частности, среди домашних, диких птиц и сельскохозяйственных животных Южного, Юго-Восточного и Восточного Казахстана циркулируют как эпидемически актуальные, так и атипичные, не характерные для данного периода штаммы вируса гриппа.

Новые интересные данные получены М.Х. Саятовым при изучении парамиксовирусов (ПМВ) птиц — малоисследованной, но достаточно разнообразной группы вирусов. Впервые в Казахстане от птиц изолированы 63 штамма ПМВ-1 и 23 — ПМВ-2; выявлены их сходства и отличия по основным биологическим свойствам друг от друга и от эталонных вариантов. С помощью моноклональных антител показано, что процесс антигенного дрейфа этой группы вирусов происходит на основе постепенной замены антигенных эпитопов поверхностных гликопротеинов.

Начиная с момента появления высокопатогенного вируса гриппа птиц А (H5N1) под руководством М.Х. Саятова проводятся работы по изучению экологии этого актуального возбудителя. В ходе исследования впервые на территории

Казахстана от птиц водного комплекса на побережье Северо-Восточного Каспия выделен вирус этой разновидности, изучены его антигенные взаимосвязи и биологические свойства. В целом, в результате многолетних вирусологических исследований на территории Казахстана от домашних и диких птиц М.Х. Саятовым с сотрудниками изолировано 79 штаммов вируса гриппа А, относящихся к сероподтипам – H1N1, H3N6, H4N6, H7N7, H10N5, H11N9, H13N6 и H5N1.

Оригинальные штаммы орто- и парамиксовирусов, выделенные М.Х. Саятовым и его учениками от людей и различных видов животных, а также вирусы - рекомбинанты с новой антигенной формулой депонированы в Национальной коллекции вирусов РК, в Государственной коллекции вирусов Российской Федерации и используются как в фундаментальных научных исследованиях, так и в качестве гриппозных диагностикумов. Под руководством М.Х. Саятова разработаны эффективные способы приготовления эритроцитарных препаратов, позволяющих определять типовую и подтиповую принадлежность вирусов гриппа человека и животных. Результаты этих исследований обобщены в монографии «Антительные эритроцитарные иммунореагенты в диагностике вирусных инфекций» (Алма-Ата: Наука, 1991).

Научная новизна исследований М.Х. Саятова защищена 28 авторскими изобретениями, патентами и предпатентами СССР и РК, им опубликовано 330 научных работ, он является соавтором первого русско-казахского словаря по вирусологии, иммунологии, генетике и молекулярной биологии (1993).

Оригинальные научные работы, выполненные под руководством и при непосредственном участии М.Х. Саятова, много раз достойно представлялись на международных конгрессах, съездах, симпозиумах и конференциях.

М.Х. Саятов ведет большую научно-организационную работу. Он был председателем Экспертного совета по биологическим наукам ВАК РК, членом Высшего научно-технического совета МН-АН РК, председателем секции биологических наук ВНТС, членом бюро Отделения

биологических наук НАН РК. В настоящее время он является членом диссертационного Совета по защите кандидатских и докторских диссертаций при Институте микробиологии и вирусологии МОН РК, членом редакционного совета международного журнала «Вопросы вирусологии», членом ИТС по республиканским научным программам: «Научно-техническое обеспечение мониторинга и генетического картирования возбудителей особо опасных инфекций растений и животных для биобезопасности Республики Казахстан», «Грипп птиц: изучение, разработка средств и методов борьбы».

Много сил, внимания и душевной теплоты М.Х. Саятов уделяет подготовке научных кадров. Под его руководством защищены 2 докторские и 17 кандидатских диссертаций, подготовлены десятки дипломных работ, его ученики успешно трудятся в ведущих научных и педагогических центрах Казахстана, Москвы и Санкт-Петербурга.

Многолетняя плодотворная деятельность М.Х. Саятова на благо становления и развития вирусологической науки в Казахстане отмечена медалями «За трудовое отличие», «Ветеран труда», знаком «Изобретатель СССР», почетными грамотами МН-АН РК, Президиума НАН РК и Президиума республиканского комитета профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений.

Исключительное трудолюбие, громадный опыт, скромность и доброжелательное отношение к людям снискали профессору М.Х. Саятову заслуженное уважение в научном мире.

Свой юбилей Марат Хусаинович встречает в расцвете творческих сил, с большими планами на будущее. Многочисленные коллеги, друзья и ученики Марата Хусаиновича горячо поздравляют его со славной датой и желают крепкого здоровья, творческого долголетия и новых научных достижений.

**SHORT ESSAY ABOUT SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL  
ACTIVITY OF THE ACADEMICIAN OF THE NATIONAL  
ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC  
KAZAKHSTAN M. KH. SAYATOV**

Marat Khusainovitch Sayatov was born on February 10, 1927 in the family of military officer in the village Dzerzhinskoe (now Besagash) of Andreevskii region, Taldykurgan oblast. In 1954 after leaving the secondary school he entered the sanitary-hygienic faculty of the State Medical Institute in Alma-Ata. Beginning from student years M.Kh. Sayatov showed interest for scientific research and in 1960 entered the post-graduate study at the Institute of Microbiology and Virology in the laboratory of general virology led by the founder of virology in Kazakhstan, corresponding-member of the Academy of Medical Sciences of USSR, academician of the Academy of Sciences of KazSSR Kh.Zh. Zhumatov. Under his guidance in 1966 M.Kh. Sayatov successfully defended candidate thesis in medicine. In 1972 he organized and hitherto leads the laboratory of virus ecology in the Institute of Microbiology and Virology of the Ministry of education and science of RK.

The main directions of the scientific investigations of M.Kh. Sayatov are concentrated on the development of methodological approaches of studying the nature and role of factors and mechanisms of tolerance to viral infections, optimization and improvement of serological diagnostic methods and analysis of correlation between epidemic and epizootic processes. The implementation of methodological approaches and scientific statements worked out by M.KH. Sayatov allowed to determine the nature and reveal some mechanisms of interaction of specific and non-specific factors of immunity during influenza, also to expose peculiarities of their biosynthesis and raise the effectiveness of immunodiagnosics. Results of this work are summarized in the monograph "Factors and mechanisms of antiviral immunity" (Alma-Ata: Science, 1985).

M.KH. Sayatov organized ecological studies of ortho- and paramyxoviruses in Kazakhstan which he started to perform in 1978 by request of the State Committee for Science and Techniques under



the Council of Ministers of USSR. As the result of this pioneer works in 1986 at the Institute of Virology of the Academy of Medical Sciences of USSR he defended the first doctor thesis in country devoted to influenza ecology "Ecology and immunology of influenza viruses A(H1N1) circulating among wild birds and population of the Kazakh SSR". With the help of modern virological, molecular and biological and immunological methods he determined that among people and in biosphere, in particular among wild birds and agriculture animals of South, South-East and East Kazakhstan, both epidemically important and atypical for given time period influenza strains are circulating.

New interesting data were obtained by M.KH. Sayatov during studying the avian paramyxoviruses (APMV) – scantily explored but sufficiently diverse group of viruses. For the first time in Kazakhstan 63 strains of APMV-1 and 23 of APMV-2 were isolated; their similarity and differences of main biological properties from each other and reference variants were revealed. With the help of monoclonal antibodies it was shown that the antigenic drift process of this group of viruses occurs on the basis of gradually changing of the surface epitomes.

From the very moment of highly pathogenic influenza virus A (H5N1) M.KH. Sayatov guided the studies of this important agent. During this study on the south-east Caspian shore from water birds virus of this serotype was isolated for the first time in Kazakhstan; its antigenic relationships and main biological properties were investigated. As a whole at the end of many years of virological investigations M.KH. Sayatov together with his collaborators isolated 79 strains of influenza A virus belonging to following serotypes - H1N1, H3N6, H4N6, H7N7, H10N5, H11N9, H13N6 and H5N1.

Original strains of ortho- and paramyxoviruses isolated by M.KH. Sayatov and his research workers from people and various animal species and viruses-recombinants with new antigenic formula are deposited at the National virus collection of RK, at the State virus collection of the Russian Federation and are used both in fundamental scientific researches and as influenza diagnostic preparations. Under M.KH. Sayatov's leadership the effective methods of erythrocyte

immunoreagent construction are developed that allow determining the type and subtype affiliation of human and animal influenza viruses. Results of these studies are summarized in the monograph "Antibody erythrocyte immunoreagents in diagnostics of viral infections" (Almaty: Science, 1991).

The scientific novelty of investigations performed by M.KH. Sayatov is defended by 28 author certificates and patents of USSR and RK; he published 330 articles and he is one of the authors of the first Russian-Kazakh virology, immunology, genetics and molecular biology dictionary (1993).

Original scientific works executed under M.KH. Sayatov's leadership and his partnership many times were presented on international congresses, conferences and forums.

M.KH. Sayatov always is engaged in a big scientific and organization work; he was the chairman of Expert Council in biological sciences of the Supreme Attestation Committee of RK, member of the Supreme Scientific and Technique Council (SSTC), chairman of biology section of SSTC, member of Bureau of the biological science department of the National Academy of Sciences of RK. Now he is a member of Council for defending candidate and doctor theses at the Institute of Microbiology and Virology, member of editorial board of the international journal "Voprosy virusologii", member of SSTC for scientific programs "Scientific and technical providing of monitoring and genetic mapping of the agents of dangerous infections of plants and animals for biosecurity of RK", "Influenza: studying, developing of remedies and methods of struggle".

A great deal of strength, attention and warm-heartedness M.KH. Sayatov provides to training of scientific personnel. Under his guidance 2 doctor and 17 PhD theses were defended; many degree work were prepared, his learners are working successfully in leading scientific and pedagogical centers of RK, Moscow and Saint-Petersburg.

Long and fruitful activities of M.KH. Sayatov for benefit and strengthening of virology in Kazakhstan was marked by medal "For Labour Valour", "Labour Veteran", "Investigator of the USSR",

diplomas from Ministry of Education, National Academy of Sciences, education and science trade union organization.

Exceptional diligence, enormous experience, modesty and well-wishing attitude to people won respect to M.KH. Sayatov among scientific circles.

Marat Khusainovitch meets his jubilee in the prime of creative power with great plans for future. Numerous colleagues, friends and learners cordially congratulate Marat Khusainovitch with this glorious date and wish robust health, creative longevity and new scientific achievements.

# ЕНБЕКТЕРДІҢ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШІ

## ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

### CHRONOLOGICAL INDEX OF PAPERS

1964

1. Динамика появления антигемагглютининов при различных способах иммунизации морских свинок живой и убитой противогриппозной вакциной // Материалы VI итоговой научной конференции КИЭМГ. - Алма-Ата, 1964, - С. 9-12.
2. Опыт изучения биологической активности РНК вируса гриппа А при интраназальном заражении белых мышей // Там же. - С. 8-9. (Соавт. Е.С. Исаева).
3. Хроматография вирусов гриппа А и А2, противогриппозной сыворотки и биологически нейтрального комплекса вирус+антитело с помощью Сефадекса Г-200 // Вопросы вирусологии. - 1964. - № 5. - С. 555-559. (Соавт. Х.Ж. Жуматов).

1965

4. Исследования инфекционной активности РНК вируса гриппа А на восприимчивых животных // Вестн. АН КазССР. - 1965. - № 2. - С. 54-58. (Соавт.: Жуматов Х.Ж., Исаева Е.С.).
5. К вопросу реактивации вируса гриппа из биологически нейтрального комплекса с иммунными сыворотками // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1965. - № 3. - С. 47-53. (Соавт. Х.Ж. Жуматов).
6. Материалы к исследованию биосинтеза вируса гриппа из инфекционной рибонуклеиновой кислоты (РНК) методом флуоресцирующих антител // Материалы VII итоговой научной конференции КИЭМГ. - Алма-Ата, 1965. - С. 10-11. (Соавт.: Д.С. Архангельский, Е.С. Исаева).



7. Некоторые вопросы гуморального иммунитета при гриппе: Дис. ... канд. мед. наук. - Алма-Ата, 1965, - 186 с.

8. Разделение вируса гриппа А гелевой фильтрацией на Сефадексе // Материалы VII итоговой научной конференции КИЭМГ. - Алма-Ата, 1965. - С. 4. (Соавт. Жуматов Х.Ж.).

9. Разделение комплекса вирус+антитело гелевой фильтрацией на Сефадексе // Вестн. АН КазССР. - 1965. - № 10. - С. 82-84. (Соавт. Х.Ж. Жуматов).

## 1966

10. Биосинтез вирусного антигена в культуре ткани при внесении инфекционной РНК, выявляемой методом люминисцентной микроскопии // Материалы VIII итоговой научной конференции КИЭМГ. - Алма-Ата, 1966. - 4 с. (Соавт.: Д.С. Архангельский, Е.С. Исаева).

11. Изучение различных штаммов вируса гриппа А гелевой фильтрацией на Сефадексе // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1966. - № 2. - С. 32-37. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, Е.С. Исаева, Э.Х. Сабитова, И.П. Молтоякова).

12. Характеристика фракций миксовирусов гриппа, полученных гелевой фильтрацией на Сефадексе // Тезисы докладов I конференции биохимиков республик Средней Азии и Казахстана. - Алма-Ата, 1966. - С. 247-248. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, И.П. Молтоякова).

## 1968

13. Изучение антигенов вируса гриппа методом иммунопреципитации в агаре // Материалы I Научной конференции молодых ученых АН КазССР. - Алма-Ата, 1968. - С. 273. (Соавт. А.А. Арипова).

14. Изучение последовательности синтеза 19S и 7S антител у кроликов после однократного введения живого и инактивированного вируса гриппа // Там же. - С. 399. (Соавт.: М.Д. Ахметов, И.П. Молтоякова).

15. Иммунобиологические свойства инактивированных антигенов вируса гриппа // Там же. - С. 281. (Соавт. М.Д. Ахметов).

16. Исследования иммуноглобулинов сыворотки крови кроликов, иммунизированных вирусом гриппа // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1968. - № 4. - С. 37-44. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, М.Д. Ахметов, И.П. Молтоякова).

## 1969

17. Исследования антигенов вируса гриппа методом иммунопреципитации в агаре // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1969. - № 5. - С. 35-41. (Соавт.: А.А. Арипова, И.П. Молтоякова).

18. Образование антител различного класса при последовательной иммунизации кроликов вирусами гриппа А и А<sub>2</sub> // Актуальные вопросы противовирусного иммунитета при гриппе и других респираторных инфекциях. - Алма-Ата, 1969. - С. 56. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, М.Д. Ахметов).

19. Разделение термостабильных ингибиторов и противогриппозных антител на Сефадексе Г-200 // Вестн. АН КазССР. - 1969. - № 11. - С. 60-64. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, М.Д. Ахметов, И.П. Молтоякова).

## 1970

20. Изучение антител различного класса (19S и 7S) при сочетанных инфекциях миксовирусами // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1970. - № 5. - С. 26-32; рис. - Библиогр.: 14 назв. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, А.А. Арипова).

21. Исследование активности образования РФ РНК миксовируса гриппа // Вестн. АН КазССР. - 1970. (Соавт.: Е.С. Исаева, Н.Б. Ахматуллина, Д.С. Архангельский).

22. Исследования природы взаимодействия респираторных вирусов с клеткой // I Объединенный съезд гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов Казахстана. -

Алма-Ата, 1970. - С. 200-204. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, Е.С. Исаева, Н.Б. Ахматуллина, Д.С. Архангельский).

23. Некоторые свойства преципитирующих антигенов вирусов гриппа А и А<sub>2</sub> // Материалы II Научной конференции молодых ученых АН КазССР. - Алма-Ата, 1970. - С. 352-353. (Соавт. А.А. Арипова).

24. Разделение белков человеческой сыворотки с помощью гельфильтрации на Сефадексе Г-200, электрофореза в агаровом и полиакриламидном геле // I Объединенный съезд гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов Казахстана. - Алма-Ата, 1970. - С. 268-273. (Соавт.: И.Х. Шуратов, Н.А. Таланова, А. Межебицкая).

25. Разделение гриппозных антител на Сефадексе Г-200 и специфичность фракций в иммунопреципитации // Там же. - С. 218-219. (Соавт. А.А. Арипова).

26. Распределение неспецифических термостабильных ингибиторов и противогриппозных антител при гельфильтрации на Сефадексе Г-200 // Там же. - С. 216-218. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, М.Д. Ахметов).

27. Стимулирующее влияние высокой температуры на активность термостабильных ингибиторов вируса гриппа А<sub>2</sub> // Материалы II научной конференции молодых ученых АН КазССР. - Алма-Ата, 1970. - С. 353-354. (Соавт. М.Х. Ахметов, И.П. Молтоякова).

## 1972

28. Выделение неспецифических термостабильных ингибиторов вируса гриппа А /Алма-Ата/ 397 на ТЕАЕ-целлюлозном иммуносорбенте // Тезисы докладов II конференции молодых биологов. - Алма-Ата, 1972. - С. 419-420. (Соавт. М.Д. Ахметов).

29. Исследования макро /19S/ - и гамма - глобулиновых /7S/ антител при сочетанной иммунизации кроликов миксовирусами // Тезисы докладов II конференции молодых биологов. - Алма-Ата, 1972. - С. 430. (Соавт. А.А. Арипова).

30. Получение иммунохимически чистого противогриппозного  $\gamma$ -глобулина из сыворотки кролика // Там же. - С. 424. (Соавт.: И.П. Кереева, Н. Копылова).

### 1973

31. Получение электрофоретически чистого  $\gamma$ -ингибитора вируса гриппа А2 на ТЕАЕ целлюлозном иммуносорбенте // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1973. - № 5. - С. 46-52. (М.Д. Соавт. Ахметов).

### 1974

32. Антинейраминидазная активность белковых фракций сыворотки животных и человека // Актуальные вопросы вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1974. - С. 23-24. (Соавт.: З.К. Чувакова, Е.С. Исаева и др.).

33. Регуляция иммунного ответа к вирусу гриппа А при введении неспецифических Ig G глобулинов // Там же. - С. 29-30. (Соавт.: М.Д. Ахметов, Л.И. Ищенко).

### 1975

34. Взаимосвязь противогриппозных антител и ингибиторов в процессах инфекции, иммунизации и вакцинации живыми и инактивированными вакцинами // Генетика, биохимия и иммуноморфология вирусов. - Алма-Ата, 1975. - С. 124-128.

35. Исследования антигемагглютинирующей активности неспецифических ингибиторов вирусов гриппа после гель-фильтрации на сефадексе // Там же. - С. 101-111. (Соавт.: Х.Ж. Жуматов, М.Д. Ахметов).

36. Образование антител к вирусу гриппа А при пассивном введении неспецифического Ig G // Там же. - С. 112-122. (Соавт. Л.И. Ищенко).



1976

37. Влияние ингибиторордеструктурирующих веществ на неспецифические анти-гемагглютинины к вирусам гриппа А в сыворотках различных видов животных // Актуальные вопросы вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1976. - С. 47-51. (Соавт.: И.Х. Шуратов, А.Н. Шарифканова, Р.У. Бейсембаева).

38. Выделение и иммунохимическая характеристика сывороточных белков теплокровных животных, проявляющих противовирусную активность // Химия и биохимия белков и пептидов. - Ташкент, 1976. - С. 68. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

39. Изучение неспецифической противовирусной активности трансферрина, выделенного из сывороток крови животных и человека // Актуальные вопросы вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1976. - С. 57-67. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

40. Препаративное выделение  $\alpha$ -макроглобулина, трансферрина, альбумина и изучение их не-специфической  $\gamma$ -ингибиторной активности // Вопросы вирусологии. - 1976. - № 4. - С. 461-464. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

41. Противовирусная активность высоко- и низкомолекулярных сывороточных белков // Биохимия животных: Тез. докл. II конф. биохимиков респ. Средней Азии и Казахстана. - Фрунзе, 1976. - С. 182. (Соавт Р.У.. Бейсембаева).

1977

42. Биологические свойства и природа неспецифических ингибиторов вируса гриппа А в сыворотках различных видов животных // Тезисы докладов XVI Всесоюзного съезда микробиологов и эпидемиологов. - Москва, 1977. - Ч. 3. - С. 129. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

43. Гетерогенность состава неспецифических ингибиторов к вирусу гриппа в сыворотках животных // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1977. - № 4. - С. 35-41. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

44. Количественные показатели и физико-химические свойства неспецифических ингибиторов гемагглютинации вирусов гриппа А в сыворотках различных видов животных и птиц // Вопросы вирусологии. - 1977. - № 3. - С. 299-304. (Соавт.: И.Х. Шуратов, Р.У. Бейсембаева, Н.А. Ахметова, С.Е. Асанова).

### 1978

45. Биологические особенности и иммунохимическая природа неспецифических противогриппозных ингибиторов в сыворотках крупного рогатого скота // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1978. - № 3. - С. 24-30. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

46. Особенности антигемагглютинирующего и вируснейтрализующего действия термолабильных ингибиторов сывороток холоднокровных и теплокровных животных в отношении вируса гриппа // Тезисы докладов Всесоюзного симпозиума "Защитные механизмы естественного приобретения и поствакцинного противовирусного иммунитета". - Ленинград, 1978. - С. 17-19. (Соавт.: Э.Б. Омельченко, Т.П. Колодыко).

### 1979

47. Анализ сил взаимодействия танизированных эритроцитов барана с трансферрином человека // Вестн. АН КазССР. - 1979. - С. 65-69. (Соавт.: Ю.П. Царевский, Б.В. Каральник).

48. Биологическая роль антинейраминидазных антител в специфической резистентности к гриппозной инфекции // Иммунология вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1979. - С. 98-110. (Соавт. И.Х. Шуратов).

49. Биологические особенности термолабильных и термостабильных ингибиторов вирусов гриппа в сыворотках крови млекопитающих // Биология вирусов и вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1979. - С. 73-83. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

50. Быстрота и интенсивность взаимодействия термолабильных ингибиторов сывороток различных видов животных и птиц с вирусом гриппа // Иммунология вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1979. - С. 119-123. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Э.Б. Омельченко, Т.П. Колодыко).

51. Изучение динамики образования противогриппозных иммуноглобулинов при гриппе в совмещенной РТГА // Там же. - С. 111-118. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, С.Е. Асанова).

52. Итоги изучения биологических свойств, диапазона активности и природы неспецифических термостабильных ингибиторов вируса гриппа // Биология вирусов и вирусных инфекций. - Алма-Ата, 1979. - С. 64-72. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).

53. Количественные параметры взаимодействия таннизированных эритроцитов барана и трансферрина человека // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1979. - № 3. - С. 40-45. (Соавт.: Ю.П. Царевский, Б.В. Каральник, Р.У. Бейсембаева).

54. Молекулярные аспекты связывания трансферрина человека таннизированными эритроцитами барана // Вопросы серологической диагностики. - Алма-Ата, 1979. - С. 50-55. (Соавт. Ю.П. Царевский).

55. Об антигемагглютинирующем действии сывороточных ингибиторов в отношении двух вариантов вируса гриппа А(Н1N1) // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1979. - № 5. - С. 80-81. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, Л.И. Шахворостова).

56. Термолабильные ингибиторы вируса гриппа в сыворотках холоднокровных и теплокровных животных, птиц и человека // Там же. - № 1. - С. 52-56. (Соавт.: Э.Б. Омельченко, И.Х. Шуратов, Т.П. Колодыко).

1980

57. Усиление антигемагглютинирующей активности противогриппозных сывороток в РТГА, дополненной антииммуноглобулиновой сывороткой // Материалы III Объединенного съезда гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и

инфекционистов Казахстана: Тез. докл. - Алма-Ата, 1980. - С. 59-60. (Соавт. Л.И. Шахворостова).

58. Циркуляция вирусов гриппа А среди перелетных птиц на юге и юго-востоке Казахстана // Там же. - Т. III - С. 138. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, К.Д. Даулбаева, И.А. Мясникова и др.).

## 1981

59. Выделение двух подтипов вируса гриппа А от диких птиц Алма-Атинской области // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1981. - № 3. - С. 51-54. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Р.У. Бейсембаева, Д.К. Львов и др.).

60. Выделение и идентификация вирусов гриппа, изолированных от диких птиц на юге Казахстана // Вестн. АН КазССР. - 1981. - № 11. - С. 78-81. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, Е.А. Дубова, К.Д. Даулбаева).

61. Изучение вирусов гриппа, выделенных от диких птиц // Вопросы вирусологии. - 1981. - № 4. - С. 466-471. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, Д.К. Львов, К.Д. Даулбаева и др.).

62. Обнаружение вирусов гриппа рода А среди птиц в Джамбулской и Алма-Атинской областях Казахской ССР // Вестн. АН КазССР. - 1981. - № 1. - С. 68. (Соавт.: Е.А. Дубова, Р.У. Бейсембаева, К.Д. Даулбаева и др.).

63. Обнаружение ингибиторов вируса гриппа А в культуральной жидкости органических культур // Моделирование вирусных и бактериальных инфекций на органических культурах. - Алма-Ата, 1981. - С. 36-39. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Р.У. Бейсембаева).

64. Образование иммуноглобулинов различных классов и подклассов к вирусам гриппа человека и птиц // Моделирование вирусных и бактериальных инфекций на органических культурах. - Алма-Ата, 1981. - С. 149-152. (Соавт.: С.Е. Асанова, Т.Б. Шайхинова).

65. Получение безингибиторных противогриппозных сывороток бесколоночной хроматографией на ДЕАЕ-целлюлозе



// Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1981. - № 1. - С. 45-50. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

66. Серологическое обследование диких птиц и населения Южного и Юго-Восточного Казахстана на наличие антигемагглютининов к вирусам гриппа А // Там же. - № 6. - С. 46-51. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Е.А. Дубова, С.С. Багашева и др.).

## 1982

67. Вирусологическое и серологическое обследование диких птиц в г. Алма-Ате и ее окрестностях // Экология вирусов. - М., 1982. - С. 147-151. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, К.Д. Даулбаева, В.В. Хроков, Е.А. Дубова).

68. Методы освобождения противогриппозных сывороток от неспецифических ингибиторов // Биология вирусов. - Алма-Ата, 1982. - С. 159-161. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

69. Обнаружение вируса гриппа H1N1 среди населения и диких птиц в Казахской ССР и изучение их биологических свойств // Тезисы докладов конференции вирусологов Казахстана. - Алма-Ата, 1982. - С. 211-213. (Соавт.: А.Т. Исмагулов, Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова, К.Д. Даулбаева).

70. Особенности антигемагглютинирующего действия тканевых и сывороточных ингибиторов, активных в отношении вируса гриппа А // Биология вирусов. - Алма-Ата, 1982. - С. 150-154. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Ф.Ж. Абишева).

71. Особенности формирования гетерологичных антител и их защитная роль в противогриппозном иммунитете. Деп. в ВИНТИ 12.XI.1982. №5588-82. 12 с.

72. Распределение специфической активности противогриппозных антител класса G среди двух подклассов // Тезисы докладов конференции вирусологов Казахстана. - Алма-Ата, 1982. - С. 208-210. (Соавт.: С.Е. Асанова, Т.Б. Шайхинова).

73. Селекция антигенных вариантов вируса гриппа А/чайка озерная/Казахстан/470/79 посредством моноклональных гибридомных антител // Там же. - С. 94-95. (Соавт.: Е.А. Дубова, С.С. Ямникова, Д.К. Львов).

74. Физико-химическая характеристика ингибиторов, подавляющих биологические функции вируса гриппа // Там же. - С. 299-300. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

1983

75. Антитела различной физико-химической природы и дифференциация антигенных вариаций между штаммами вируса гриппа // Иммунология вирусных и микоплазменных инфекций. - Алма-Ата, 1983. - С. 82-92.

76. Биологическая и антигенная характеристика вирусов гриппа подтипа H1N1, изолированных от диких птиц // Вестн. АН КазССР. - 1983. - № 2. - С. 70-72. (Соавт.: С.Е. Асанова, Т.Б. Шайхинова, К.Д. Даулбаева).

77. Моноклональные антитела и их использование в изучении структуры и изменчивости вируса гриппа // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1983. - № 3. - С. 57-63. (Соавт.: Е.А. Дубова, С.С. Ямникова, Д.К. Львов).

78. Особенности продукции неспецифических ингибиторов и их роль в формировании резистентности к гриппу. № 2603-83. Деп. в ВИНТИ 17.V.1983. 17 с. (Соавт. Л.И. Шахворостова).

79. Применение антигенных эритроцитарных диагностикумов в серодиагностике вирусных инфекций. № 2600-83. Деп. в ВИНТИ 17. V. 1983. 18 с. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).

80. Роль антител к структурным белкам вируса в формировании резистентности к гриппу. Деп. в ВИНТИ 17.V.1983. № 2602-83. 24 с.

81. Сравнительный анализ антигенной структуры вирусов гриппа подтипа H1N1 человеческого и птичьего происхождения с использованием моно-клональных антител // Иммунология вирусных и микоплазменных инфекций. - Алма-Ата, 1983. - С. 30-33. (Соавт.: Е.А. Дубова, С.С. Ямникова, И.А. Мясникова, К.Д. Даулбаева).

82. Эпидемиология гриппа и экология вируса А(Н1N1) в Казахской ССР // Эпидемиология гриппа и других ОРЗ. - Л., 1983. - С. 121-127. (Соавт.: А.Т. Исмагулов, К.Д. Даулбаева, Р.У. Бейсембаева).

#### 1984

83. Биологические свойства вирусов гриппа и рекомбинантов с гемагглютинином 10 птичьего подтипа // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1984. - № 1. - С. 73-75. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Р.Я. Подчерняева).

84. Изучение антигенного дрейфа вирусов гриппа различного происхождения с использованием моноклональных гибридомных антител // Вестн. АН КазССР. - 1984. - № 7. - С. 61-63. (Соавт.: Е.А. Дубова, С.С. Ямникова и др.).

85. Использование моноклональных антител для идентификации вирусов гриппа // XVI конференция Федерации Европейских биохимических обществ: Тез. докл. - М., 1984. - (Соавт.: С.Н. Курочкин, Н.Е. Вихрев, Е.А. Дубова, Д.К. Львов и др.).

86. Использование реакции радикального гемолиза для выявления противогриппозных антител в сыворотках животных и человека // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1984. - № 3. - С. 56-57. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.С. Багашева, С.Е. Асанова).

87. Обнаружение антигемагглютининов и антинейраминидазных антител в сыворотках домашних животных Восточного Казахстана // Профилактика и меры борьбы с инфекционными и незаразными болезнями сельскохозяйственных животных в Казахстане. - Алма-Ата, 1984. - С. 104-109. (Соавт. С.В. Лаптев).

88. Образование интерферона в органных культурах легкого и селезенки человека и животных // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1984. - № 4. - С. 52-55. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Т.Б. Шайхинова, И.Х. Шуратов).

89. Подготовка эритроцитов для постановки реакции пассивной гемагглютинации. Деп. в ВИНТИ. 11.09.1984. № 6150-84. 1984. 12 с. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).

90. Селекция антигенных вариантов вирусов гриппа H1N1 посредством моноклональных антител // Вопросы вирусологии. - 1984. - № 2. - С. 207-210. (Соавт.: С.С. Ямникова, Е.А. Дубова, И.Г. Шемякин, Д.К. Львов, В.М. Жданов).

91. Серологические данные о циркуляции вируса гриппа А(H1N1) среди крупного рогатого скота на территории Южного Казахстана // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1984. - № 1. - С. 43-45. (Соавт.: С.С. Багашева, А.Ш. Шаймухаметова, К.Д. Даулбаева).

92. Специфическая безингибиторная антисыворотка к гемагглютиниону вируса гриппа H1 // Лабораторное дело. - 1984. - № 5. - С. 312-314. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).

## 1985

93. Антигенная характеристика гемагглютинина и нейраминидазы вирусов гриппа А(H1N1), выделенных от диких птиц // Материалы Объединенного съезда гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана. - Алма-Ата, 1985. - С. 169-171.

94. Антигельные эритроцитарные диагностикумы для определения типовой и подтиповой принадлежности вирусов гриппа // Вопросы вирусологии. - 1985. - № 1. - С. 39-43. (Соавт.: С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева, Б.В. Каральник).

95. Некоторые физико-химические свойства цитотоксинов, продуцируемых в органных культурах, инфицированных вирусами гриппа А // Материалы Объединенного съезда гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана. - Алма-Ата, 1985. - Т. III. - С. 180-181. (Соавт. Л.И. Шахворостова).

96. Реакция торможения пассивной гемагглютинации и ее использование для выявления специфических антигемагглютининов к вирусу гриппа // Вирусы и вирусные инфекции. -

Алма-Ата, 1985. - Т. XXIX. - С. 65-69. (Соавт.: С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева, А.Т. Исмагулов).

97. Факторы и механизмы противовирусного иммунитета. - Алма-Ата: Наука, 1985. - 168 с. (Соавт. И.Х. Шуратов).

## 1986

98. Антительные эритроцитарные диагностикумы к рекомбинантным и эталонным штаммам вирусов гриппа // Генетика и селекция растений и микроорганизмов: Тез. докл. / КазВОГИЗ. - Алма-Ата, 1986. - С. 136. (Соавт.: С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева).

99. Заболеваемость гриппом в Казахской ССР в 1977-1984 гг. // Вопросы вирусологии. - 1986. - № 4. - С. 426-430. (Соавт.: А.Т. Исмагулов, С.А. Ниеткалиева, В.Х. Уразов, К.Г. Ансариева).

100. Изучение особенностей образования интерферона в условиях органного культивирования эксплантатов тканей // I съезд эпидемиологов, микробиологов и паразитологов Туркменистана. - Ашхабад, 1986. - Ч. 1. - С. 8-10. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Т.Б. Шайхинова, И.Х. Шуратов).

101. Изучение специфической активности лиофилизированных антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1986. - № 4. - С. 83-85.

102. Иммуноглобулиновые эритроцитарные диагностикумы для индикации гемагглютиниана и нейраминидазы вируса гриппа: Метод. рекомендации. - Алма-Ата, 1986. - 18 с. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова, Б.В. Каральник, А.Т. Исмагулов).

103. Моноклональные антитела к вирусу гриппа А(H1N1), изолированному от диких птиц // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1986. - № 1. - С. 55-59. (Соавт.: Н.Е. Вихрев, Е.А. Дубова, С.С. Ямникова).

104. Морфологические изменения в клетках-мишенях под действием цитотоксина, продуцируемого инфицированными органными культурами // Там же. - № 6. - С. 57-60. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, В.С. Голубчиков, И.Х. Шуратов).



105. Обнаружение антигемагглютининов к вирусам гриппа А человека и животных в сыворотках диких птиц в Казахской ССР // Там же. - № 3. - С. 57-61.

106. Продукция интерферона, цитотоксина и противогриппозных ингибиторов в органных культурах (ОК) // Межреспубликанская конференция аллергологов, иммунологов Казахстана и республик Средней Азии: Тез. докл. - Алма-Ата, 1986. - С. 169-170. (Соавт.: И.Х. Шуратов, Л.И. Шахворостова).

107. Селекция антигенных вариантов как способ изучения генетической изменчивости вирусов гриппа // Генетика и селекция растений и микроорганизмов: Тез. докл. / КазВОГИЗ. - Алма-Ата, 1986. - С. 142. (Соавт. Е.А. Дубова).

108. Способ получения антигенового эритроцитарного диагностикума. А.с. № 1298982. Заявка № 3801210. Приоритет от 9.X.84. ДСП. 1986. (Соавт.: С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева, Б.В. Каральник, А.Т. Исмагулов).

109. Характеристика вирусов-рекомбинантов с антигенной формулой А(Н10N1) // Генетика и селекция растений и микроорганизмов: Тез. докл. / КазВОГИЗ. - Алма-Ата, 1986. - С. 138. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Р.Я. Подчерняева).

110. Штаммоспецифический эритроцитарный диагностикум к вирусу гриппа на основе моноклональных антител // Иммунология. - 1986. - № 2. - С. 86-87. (Соавт.: С.С. Ямникова, Е.А. Дубова, Н.Е. Вихрев и др.).

111. Экология и иммунология вирусов гриппа А(Н1N1), циркулирующих среди диких птиц и населения Казахской ССР: Дис. ... д-ра биол. наук. - Алма-Ата, 1986. - 354 с.

112. Эффективный стабилизатор для приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа А и В // Вопросы вирусологии. - 1986. - № 6. - С. 674-679. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова и др.).

113. Cytotoxin production by influenza virus infected organ cultures // XIII Congress of the European Academy of allergology and clinical immunology. - Budapest, 1986. - P. 408. (Co-authors: I.Kh. Shuratov, L.I. Shakhvorostova, V.S. Golubchikov).

114. Вирусологическая и серологическая диагностика гриппа при помощи РПГА и РТПГА // Вопросы вирусологии. - 1987. - № 3. - С. 377-379. (Соавт.: С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева, Исмагулов).
115. Данные серологического обследования на грипп млекопитающих и птиц в Восточно-Казахстанском регионе // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1987. - № 1. - С. 45-48. (Соавт.: С.В. Лаптев, В.Т. Ушаков).
116. Изоляция вирусов гриппа А от крупного рогатого скота, изучение их антигенных и биологических свойств. Деп. в ВИНТИ 14.01.1987. № 324-387. 1987. 10 с. (Соавт.: С.В. Лаптев, С.С. Ямникова, К.Д. Даулбаева, Т.Б. Шайхинова).
117. Изоляция вирусов гриппа А(H1N1) от свиней в Восточном Казахстане // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1987. - № 2. - С. 55-58. (Соавт.: С.В. Лаптев, С.С. Ямникова, Е.А. Дубова и др.).
118. Иммуноглобулиновые эритроцитарные диагностикумы для идентификации NA вирусов гриппа // Биология вирусов гриппа. - Алма-Ата, 1987. - С. 140-144. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова, Е.С. Исаева).
119. Интерфероногенная активность вирусов гриппа А и В в органных культурах белых мышей. Деп. в ВИНТИ 15.10.87. № 7274-В). (Соавт.: И.Х. Шуратов, Л.И. Шахворостова).
120. Приготовление эритроцитарных диагностикумов к вирусу гриппа А(H3N2) на основе антигенов к одной антигенной детерминанте // Лабораторное дело. - 1987. - № 2. - С. 2. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, З.И. Ровнова Е.И., Исаева, С.Е. Асанова).
121. Применение антительных эритроцитарных препаратов в диагностике гриппа и других вирусных инфекций // Биология вирусов гриппа. - Алма-Ата, 1987. - С. 145-154. (Соавт. С.Е. Асанова).
122. Современные методы серологической диагностики гриппа. Деп. в ВИНТИ 5.10.1987. № 7151-1387. 1987. 35 с. (Соавт.: С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева).

123. Ускоренная лабораторная диагностика острых респираторных вирусных инфекций: Метод. рекомендации. - Алма-Ата, 1987. - 35 с. (Соавт.: Е.Олейникова, А.А. Соминина, А.Т. Исмагулов и др.).

124. Эритроцитарные реагенты в идентификации бактерий и вирусов // Вопросы физиологического метаболизма и идентификации микроорганизмов. - М., 1987 - С. 2. (Соавт.: Б.В. Каральник, Т.В. Кирющенко, П.Н. Дерябин, С.Е. Асанова).

125. An effective method for preparation of antibody erythrocytic diagnosticums to influenza viruses of serotypes A and B // Fifth international symposium on rapid methods and automation in microbiology and immunology. - Florence, 1987. - P. 1. (Co-authors: R.U. Beisembaeva, S.E. Asanova).

## 1988

126. Использование каприловой кислоты для получения безингибиторных иммуноглобулиновых препаратов к вирусам гриппа А и В // Вопросы клинической иммунологии и иммунологической диагностики. - Алма-Ата, 1988. - С. 66-70. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова, К.Д. Даулбаева, С.С. Багашева).

127. Использование рекомбинантов для приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа // Вопросы вирусологии. - 1988. - № 5. - С. 612-614. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, В.С. Елкин, Р.Я. Подчерняева).

128. Повышение биологической активности слаборепродуцирующих штаммов вируса гриппа, выделенных от крупного рогатого скота // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1988. - № 2. - С. 51-54. (Соавт. С.В. Лаптев).

129. Способ определения антигенов вирусов. А.с. № 1467513. Заявка № 4260936. Приоритет 11.06.87 // Бюл. изобретений. - 1988. - № 11. (Соавт.: Т.В. Кирющенко, Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова, С.С. Багашева, С.К. Каримов).

130. Сравнительное изучение интерферонотропной активности вирусов гриппа человека, животных, птиц и вирусов-

рекомбинантов // Вирусы и вирусные инфекции. - Алма-Ата, 1988. - С. 11-16. (Соавт.: Б.Х. Жуматова, И.Л. Колыванова, Р.Д. Аспетов).

131. Характеристика вирусов гриппа А(Н3N6), выделенных в 1985 г. от свиней в Казахской ССР. Деп. в ВИНТИ 11.10.88. № 7338 - В). (Соавт.: С.С. Ямникова, С.В. Лаптев, Д.К. Львов).

132. Циркуляция вирусов гриппа А в популяциях млекопитающих животных // Вирусы и вирусные инфекции. - Алма-Ата, 1988. - С. 112-125.

133. Штамм вируса гриппа А(Н1N1) - А/чирок трескунок/Казахстан/436/79 - вариант, используемый для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1369286. Заявка № 4072511. Приоритет 10.04.86. ДСП // Бюл. изобретений. - 1988. - № 22. (Соавт.: Д.К. Львов, С.С. Ямникова, Е.А. Дубова).

134. Штамм вируса гриппа А(Н1N1) - А/чирок трескунок/Казахстан/436/79, используемый для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1402618. Заявка № 4164682. Приоритет 10.11.86 // Там же. (Соавт.: Д.К. Львов, С.С. Ямникова, К.Д. Даулбаева и др.).

135. Штамм вируса гриппа для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1431325. Заявка № 4226981. Приоритет 20.02.87. ДСП. 1988. (Соавт.: Д.К. Львов, С.С. Ямникова, К.Д. Даулбаева и др.).

136. Экология и иммунология вирусов гриппа А(Н1N1), циркулирующих среди диких птиц в Казахской ССР // Вестн. АН КазССР. - 1988. - С. 51-57. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Е.А. Дубова, С.С. Ямникова).

137. Immunologic analysis of influenza A viruses isolated from mammals and birds in Kazakh SSP // Basic and applied aspects of aids, viral hepatitis and influenza. - Alma-Ata, 1988. - P. 111-112.

138. Антительные эритроцитарные диагностикумы для индикации кишечных вирусов // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1989. - № 5. - С. 59-63. (Соавт. Р.У. Бейсембаева).

139. Комплексное изучение экологии вируса гриппа в Казахской ССР // Тезисы XVII съезда Всесоюзного общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов им. И.И. Мечникова. Алма-Ата, сент. 1989 г. - Алма-Ата, 1989. - С. 236-238. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, С.В. Лаптев, Т.Б. Шайхинова).

140. Обзор республиканского Центра Казахской ССР по гриппу и ОРЗ за 1986-1988 гг. / МЗ КазССР. - Алма-Ата, 1989. - 41 с. (Соавт. А.Т. Исмагулов и др.).

141. Приготовление иммуноглобулиновых эритроцитарных диагностикумов на основе монорецепторных антител // Вопросы вирусологии. - 1989. - № 1. - С. 115-117. (Соавт.: С.С. Багашева, С.Е. Асанова, Р.У. Бейсембаева).

142. Способ индикации вируса гриппа. А.с. № 1503507. Заявка № 4297446. Приоритет 14.08.87. ДСП. Зарегистр. 22.04. 1989. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).

143. Устранение неспецифических ингибиторов из сывороток человека и животных при изучении популяционного иммунитета: Метод. рекомендации. - М., 1989. - 14 с. (Соавт.: Д.К. Львов, С.С. Ямникова, Р.У. Бейсембаева и др.).

144. Штамм вируса гриппа А(Н1N1) – А/крупный рогатый скот /Казахстан/250/-85, используемый для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1493261. Заявка № 4336133. Приоритет 29.10.87 // Бюл. изобретений. - 1989. - № 26. (Соавт.: Д.К. Львов, С.С. Ямникова и др.).

145. Антигенная характеристика вирусов гриппа А(Н3N2), выделенных в Казахской ССР в 1987-1988 гг. // Вестн. АН КазССР. - 1990. - № 10. - С. 63-67. (Соавт.: И.Л. Колыванова, М.А. Яхно, С.Р. Булгакова).



146. Антигенные вариации вирусов гриппа А(Н3N6), выделенных от крупного рогатого скота в Казахской ССР // Методические рекомендации научно-производственной конференции "Вопросы диагностики, лечения и профилактики болезней продуктивных животных". - Улан-Удэ, 1990. - С. 35-36. (Соавт.: С.В. Лаптев, С.С. Ямникова).
147. Антительные эритроцитарные иммунореагенты в диагностике вирусных инфекций. - Алматы: Наука, 1990. - 135 с. (Соавт.: Б.В. Каральник, Т.В. Кирющенко, Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).
148. Изоляция вирусов гриппа млекопитающих животных и птиц от человека и их сравнительное изучение // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1990. - № 5. - С. 50-57. (Соавт.: Г.А. Данлыбаева, К.Х. Жуматов).
149. О циркуляции орто-и парамиксовирусов среди домашних птиц в птицеводческих хозяйствах юга Казахстана // Методические рекомендации научно-производственной конференции "Вопросы диагностики, лечения и профилактики болезней продуктивных животных". - Улан-Удэ, 1990. - С. 33-34. (Соавт.: Н.Г. Асанов, К.Д. Даулбаева, Т.Б. Шайхинова и др.).
150. Стабилизатор эритроцитов. А.с. № 1611342 А 61 К 39/12, С 12 № 7/00. Заявка 23.01.89. Зарегистр. 8.08.90 // Бюл. изобретений. - 1990. - № 45. (Соавт.: Т.В. Кирющенко, Р.У. Бейсембаева, П.Н. Архипов, С.С. Багашева, С.Е. Асанова).
151. Усиление репродуцирующей активности реассортантов вирусов гриппа А и В под влиянием ганглиозидов // Микробиология и биотехнология - основы интенсификации растениеводства и кормопроизводства: Тез. докл. Всесоюз. конф. - Алма-Ата, 1990. - С. 20. (Соавт.: Г.А. Данлыбаева, Р.Я. Подчерняева, А.Г. Букринская).
152. Характеристика вирусов гриппа А(Н3N6), выделенных в 1985 г. от свиней в Казахской ССР // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1990. - № 6. - С. 49-53. (Соавт.: С.С. Ямникова, С.В. Лаптев, Д.К. Львов и др.).

153. Характеристика вирусов гриппа А, выделенных от домашних уток в Казахской ССР // Там же. - № 1. - С. 60-64. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Т.Б. Шайхинова, С.С. Ямникова и др.).

154. Характеристика Юкейпоподобных вирусов, изолированных на территории Южного Казахстана // Микробиология и биотехнология - основы интенсификации растениеводства и кормопроизводства: Тез. докл. Всесоюз. конф. - Алма-Ата, 1990. - С. 102. (Соавт.: В.Э. Тер-Погосян, Т.Б. Шайхинова, С.С. Ямникова и др.).

155. Цитофотометрическое выявление инициации синтеза белков гистонов в клетках-мишенях // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1990. - № 4. - С. 78-81. (Соавт.: В.С. Голубчиков, Л.И. Шахворостова).

156. Эффективные штаммоспецифические эритроцитарные иммунореагенты для экспресс-индикации вирусов гриппа // Микробиология и биотехнология - основы интенсификации растениеводства и кормопроизводства: Тез. докл. Всесоюз. конф. - Алма-Ата, 1990. - С. 91. (Соавт.: С.Е. Асанова, С.С. Багашева, Р.У. Бейсембаева).

## 1991

157. Антигенная и биологическая характеристика вирусов гриппа, циркулирующих среди лошадей // Биология вирусов гриппа человека и животных - Алма-Ата, 1991. - С. 58-67. (Соавт.: К.Х. Жуматов, С.Р. Булгакова).

158. Антигенная структура вирусов гриппа А(Н3N2), изолированных в Казахской ССР в 1990 г. // Изв. АН КазССР. Сер. биол. - 1991. - № 2. - С. 42-46. (Соавт.: И.Л. Колыванова, Е.И. Исаева, Р.У. Бейсембаева).

159. Антигенный анализ вирусов гриппа А, выделенных от млекопитающих животных и птиц в Казахской ССР // Там же. - № 4. - С. 58-62.

160. Вирусы гриппа крупного рогатого скота // Там же. - № 1. - С. 35-38. (Соавт. К.Х. Жуматов).

161. Гетерогенность современных эпидемических штаммов вируса гриппа, циркулировавших в 1987-1988 гг. на территории Казахстана // *Здравоохранение Казахстана*. - 1991. - № 3. - С. 43-46. (Соавт.: И.Л. Колыванова, К.Х. Жуматов, Р.У. Бейсембаева и др.).
162. Гетерогенность эпидемических вирусов гриппа А(Н3N2) по биологическим свойствам // *Материалы V Объединенного съезда гигиенистов, эпидемиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана*. - Алма-Ата, 1991. - С. 121-123. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, Л.И. Шахворостова, С.С. Багашева).
163. Изменчивость возбудителя гриппа А(Н3N2) в Казахстане // *Актуальные вопросы гигиены и эпидемиологии в Белоруссии*. - Минск, 1991. - Т. 2. - С. 78-79. (Соавт.: И.Л. Колыванова, К.Х. Жуматов, А.Т. Исмагулов, С.Р. Булгакова).
164. Изучение чувствительности ряда клеточных культур к различным типам вирусов гриппа и реассортантам // *Вопросы вирусологии*. - 1991. - № 1. - С. 10-13. (Соавт.: Г.А. Данлыбаева, Р.Я. Подчерняева, М.В. Мезенцева).
165. Иммунологический и молекулярно-биологический анализ вирусов гриппа, выделенных от свиней // *Биология вирусов гриппа человека и животных*. - Алма-Ата, 1991. - С. 48-58. (Соавт.: К.Х. Жуматов, С.Р. Булгакова).
166. Особенности антигенной композиции эпидемических штаммов А(Н3N2), изолированных в 1988 г. в г. Алма-Ате // *Материалы V Объединенного съезда гигиенистов, эпидемиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана*. - Алма-Ата, 1991. - С. 160-162. (Соавт.: И.Л. Колыванова, К.Х. Жуматов, С.Р. Булгакова).
167. Особенности антигенной композиции эпидемических штаммов А(Н3N2), изолированных на территории Казахской ССР // *Вестн. АН КазССР*. - 1991. - № 5. - С. 32-35. (Соавт.: И.Л. Колыванова, Р.У. Бейсембаева, Е.И. Исаева).
168. Репродукция вирусов гриппа человека и животных в первичных и перевиваемых культурах // *Биология вирусов*

гриппа человека и животных. - Алма-Ата. 1991. - С. 139-146. (Соавт.: Г.А. Данлыбаева, Р.Я. Подчерняева).

169. Сравнительный иммунологический анализ возбудителей гриппа А(Н3N2) 1990 г. в Казахстане // Вопросы вирусологии. - 1991. - № 6. (Соавт.: И.Л. Колыванова, Е.И. Исаева).

170. Ускоренный способ диагностики вирусных инфекций // Новости науки Казахстана: Экспресс-информ. - 1991. - № 3. - С. 57-58. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, С.Е. Асанова).

171. Штамм вируса гриппа А(Н10N1) для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1723120. Заявка № 4842334 от 11.05.90. Зарегистр. 1.01.91 // Бюл. изобретений. - 1991. - № 3. (Соавт.: Р.Я. Подчерняева, К.Д. Даулбаева, Г.А. Данлыбаева).

172. Штамм *virus-influenza* А/Алма-Ата/215/88 для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1708838. Заявка № 4801739. Приоритет изобретения 13.03.90. Зарегистр. 1.10.91 // Там же. (Соавт.: И.Л. Колыванова, Е.И. Исаева, К.Х. Жуматов, С.Р. Булгакова).

173. Этиологическая структура возбудителей эпидемий гриппа 1987-1990 гг. в г. Алма-Ате // Материалы V Объединенного съезда гигиенистов, эпидемиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана. - Алма-Ата, 1991. - С. 149-151. (Соавт.: С.А. Нияткалиева, И.Л. Колыванова, М.Г. Шаменова и др.).

## 1992

174. Анализ состава антигенных детерминант возбудителей гриппа А(Н3N2) 1990 г. // Вестн. АН РК. - 1992. - № 4. - С. 80-84. (Соавт.: И.Л. Колыванова, Е.И. Исаева, Р.У. Бейсембаева).

175. Изучение Юкейпоподобных вирусов, выделенных в Казахстане в 1987-1989 гг. // Вопросы вирусологии. - 1992. - № 2. - С. 116-118. (Соавт.: В.Э. Тер-Погосян, К.Д. Даулбаева и др.).

176. Новый метод приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа // Докл. НАН.

РК. - 1992. - № 4. - С. 48-51. (Соавт.: К.Х. Жуматов, С.С. Багашева).

177. Новый стабилизатор для приготовления антигательных эритроцитарных диагностикумов // Изв. АН РК. Сер. биол. - 1992. - № 6. - С. 90-92. (Соавт.: К.Х. Жуматов, С.С. Багашева, С.Е. Асанова и др.).

178. Способ получения эритроцитарного диагностикума для определения орто- и арбовирусов. А.с. № 1817026. Заявка № 4930501. Приоритет от 22.04.91. Зарегистр. 11.10.92 // Бюл. изобретений. - 1992. - № 19. (Соавт.: Т.В. Кирющенко, С.С. Багашева, С.Е. Асанова).

179. Характеристика эпидемий гриппа В в Алма-Ате за 1985-1990 гг. // Изв. АН РК. Сер. биол. - 1992. - № 4. - С. 71-76. (Соавт.: А.Т. Исмагулов, С.А. Нияткалиева, А.Т. Нажмеденова и др.).

180. Штамм вируса гриппа А(Н3N2) для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1789561 Заявка № 4911849 Приоритет от 3.01.91. Зарегистр. 22.09.92 // Бюл. изобретений. 1992. - № 3. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, И.Л. Колыванова и др.).

181. Штамм вируса гриппа ГКВ № 2263, используемый для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1756353. Заявка № 4899584. Приоритет от 4.01.91. Зарегистр. 22.08.92 // Там же. - № 31. (Соавт.: Р.У. Бейсембаева, И.Л. Колыванова, Е.И. Исаева и др.).

182. Штамм парамиксовируса кур, используемый для приготовления диагностических препаратов. А.с. № 1752765. Заявка № 875941. Приоритет от 18.10.90. Зарегистр. 8.04.92 // Там же. - № 29. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Т.Б. Шайхинова, Ф.Ж. Абишева, В.А. Тер-Погосян, С.С. Ямникова).

183. Immunological analysis of natural populations of influenza viruses circulating in Kazakhstan // International symposium "100 years of virology". - Moscow, 1992. - P. 38. (Co-authors: I.L. Kolyvanova, S.A. Nietkalieva).



## 1993

184. Антигенная характеристика парамиксовирусов серотипа 2, изолированных от домашних птиц на территории Республики Казахстан // Изв. АН РК. Сер. биол. - 1993. - № 1. - С. 38-41. (Соавт.: К.Х. Жуматов, В.Э. Тер-Погосян, К.Д. Даулбаева, Н.Г. Асанов, С.С. Ямникова).

185. Выявление антител к орто- и парамиксовирусам у домашних птиц Южного Казахстана // Там же. - № 2. - С. 44-50. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, В.Э. Тер-Погосян, К.Х. Жуматов).

186. Выявление гетерогенности популяции вирусов гриппа А и В, циркулировавших в Казахстане в 1992 г. // Докл. НАН РК. - 1993. - № 2. - С. 48-53. (Соавт.: Т.А. Алипова, Е.И. Исаева, Ж.А. Исмагулова).

187. Новый диагностический препарат для индикации вирусных инфекций птиц // Наука Казахстана. - 1993. - № 2. - С. 43-44. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, В.Э. Тер-Погосян, К.Х. Жуматов).

188. Обнаружение арбовирусов у переносчиков в реакции непрямой гемагглютинации // Изв. НАН РК. Сер. биол. - 1993. - № 4. - С. 4. (Соавт.: К.Х. Жуматов, Т.В. Кирющенко, С.С. Багашева и др.).

189. Русско-казахский терминологический словарь. - Алматы: Ана тили, 1993. - 244 с. (Соавт.: Н.Б. Ахматуллина, И.Х. Шуратов, В.Э. Березин и др.).

190. Характеристика парамиксовирусов серотипа 1, выделенных на территории Республики Казахстан // Современные методы борьбы с болезнями животных в Казахстане. - Алматы, 1993. - С. 53-58. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, И.Ш. Бутакова, В.Э. Тер-Погосян, К.Х. Жуматов).

## 1994

191. Антигенная и биологическая характеристика вирусов гриппа В, выделенных в Казахстане в 1989 г. Деп. в КазгосНИИТИ 29.07.94. Регистр. № 5195-к 94. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, С.Р. Булгакова, К.Х. Жуматов, А.С. Сухно).

192. Выявление антигенов арбовирусов в биологических материалах с помощью антительных эритроцитарных диагностикумов // Актуальные проблемы вирусологии. - Гвардейский, 1994. - С. 4. (Соавт.: Т.В. Кирющенко, С.Е. Асанова и др.).

193. Изоляция, идентификация парамиксовирусов птиц серотипа 2 и диагностика вызываемых ими заболеваний // Там же. - С. 174. (Соавт.: К.Х. Жуматов, К.Д. Даулбаева и др.).

194. Изучение состава антигенных детерминант в гетерогенных популяциях вирусов гриппа А и В, выделенных в Республике Казахстан в 1992 г. // Там же. - С. 45-46. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Т.А. Алипова и др.).

195. Особенности антигенного состава современных штаммов вирусов гриппа А, циркулирующих в Казахстане // Там же. - С. 121-122. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Е.И. Исаева).

196. Способ приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов для индикации вирусов // Вопросы вирусологии. 1994. - № 5. - С. 235-238. (Соавт.: К.Х. Жуматов, С.С. Багашева, Т.В. Кирющенко и др.).

197. Характеристика казахстанских изолятов парамиксовирусов птиц серотипа 1 // Актуальные проблемы вирусологии. - Гвардейский, 1994. - С. 117. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, К.Х. Жуматов и др.).

## 1995

198. Антигенный анализ казахстанских вирусов гриппа А 1990-1994 гг. // Актуальные проблемы инфекционной патологии и аллергологии. - Алма-Ата, 1995. - С. 185-191. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Ж.А. Исмагулова, Т.А. Алипова, Е.И. Исаева).

199. Антигенный состав гемагглютининов эпидемических изолятов вирусов гриппа В // Изв. НАН РК. Сер. биол. - 1995. - № 5. - С. 75-80. (Соавт.: Т.А. Алипова, С.Р. Булгакова, Е.И. Исаева и др.).

200. Репродукция вирусов гриппа А(H1N1) на перевиваемых культурах клеток // Там же. - № 4. - С. 31-34. (Соавт.: С.Р. Булгакова, К.Х. Жуматов).

201. Сравнительное изучение гемолитической активности парамиксовирусов птиц серотипа II // Вестн. НАН РК. - 1995. - № 1. - С. 53-57. (Соавт.: В.Э. Тер-Погосян, К.Х. Жуматов).

202. Штамм вируса гриппа А (H3N2) для приготовления диагностических препаратов // Новости науки Казахстана. - 1995. - № 1. - С. 37-39. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, И.Л. Кольванова и др.).

203. Штамм вируса гриппа В/Семипалатинск/151/91 для приготовления диагностических препаратов. Патент № 2031118. Заявка № 5059832. Приоритет от 24.08.92. Зарегистр. 20.03.95. (Соавт.: Е.И. Исаева, Т.А. Алипова, С.О. Вязов, Л.И. Шахворостова).

204. Эпидемическая ситуация по гриппу в 1980-1995 гг. в Алматы // Актуальные проблемы инфекционной патологии и аллергологии. - Алма-Ата, 1995. - С. 134-139. (Соавт.: А.Т. Исмагулов, А.Г. Нажмеденова и др.).

205. Этиологическая характеристика эпидемий гриппа в 1990-1995 гг. в г. Алматы // Там же. - С. 162-166. (Соавт.: С.А. Ниеткалиева, Ж.А. Исмагулова, Л.И. Шахворостова и др.).

206. Эффективный способ приготовления эритроцитарных диагностических тест-систем для индикации вирусов // Новости науки Казахстана. - 1995. - № 2. - С. 65-66. (Соавт.: Т.В. Кирющенко, С.С. Багашева, С.Е. Асанова).

207. Immunological analysis of natural population of influenza viruses circulation in Kazakhstan // Reports of NAS of RK. - 1995. - № 2. - P. 77-85. (Co-authors: T.A. Alipova, E.I. Isaeva et al.).

## 1996

208. Антигенная структура вирусов гриппа А(H1N1), выделенных на территории Казахстана в 1994 г. // Изв. МН-АН РК. Сер. биол. - 1996. - № 4. - С. 8-11. (Соавт.: Т.А. Алипова, Е.И. Исаева, Л.И. Шахворостова и др.).

209. Характеристика антигенного состава гемагглютининов вирусов гриппа В, выделенных в Казахстане в 1995 г. // Там же. -

С. 22-24. (Соавт.: С.Р. Булгакова, Е.И. Исаева, Л.И. Шахворостова).

210. Штамм вируса гриппа В/Семиралатинск/151/91 для приготовления диагностических препаратов // Новости науки Казахстана. - 1996. - № 2. - С. 59-60. (Соавт.: Е.И. Исаева, Л.И. Шахворостова и др.).

211. Antigenic drift of the contemporary strains of influenza virus B // X th International congress of virology. - Jerusalem, 1996. - P. 188. (Co-authors: E.I. Isaeva, S. Bulgakova).

### 1997

212. Антигенная и биологическая характеристика казахстанских изолятов парамиксовирусов птиц серотипа 1 // Вестн. МН-АН РК. - 1997. - № 4. - С. 15-19. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Х. Жуматов, К.Д. Даулбаева).

213. Антигенные взаимосвязи и биологические свойства возбудителей эпидемии гриппа 1996-1997 гг. в Республике Казахстан // Депонированные научные работы. - Алматы, 1997. - Вып. 5. - С. 18-19. (Соавт.: К.Х. Жуматов, Л.И. Шахворостова, С.Е. Асанова).

214. Идентификация сайтов в структуре гемагглютининов эпидемических вирусов гриппа А(Н3N2) и получение моноспецифических сывороток // Биотехнология. Теория и практика. - 1997. - № 2. - С. 58-62. (Соавт.: Е.И. Исаева, Л.И. Шахворостова и др.).

215. Новые сочетания антигенных детерминант в составе гемагглютинаина вируса гриппа А(Н3N2) эпидемического сезона 1997 г. // Изв. МН-АН РК. Сер. биол. и мед. - 1997. - № 5-6. - С. 66-71. (Соавт.: Е.И. Исаева, Ж.А. Исмагулова и др.).

216. Эпидемиологический и вирусологический надзор за гриппом в условиях Республики Казахстан // Здоровоохранение Казахстана. - 1997. - № 1. - С. 9-11. (Соавт.: Ж.А. Исмагулова, И.А. Шаврина, Д.И. Курилова).

217. Characterization of fowl paramyxoviruses serotype 2, isolated in Kazakhstan // 4 th International congress of veterinary

virology. - Edinburg, Scotland, 1997. - P. 105. (Co-authors: K.D. Daulbaeva, V.E. Ter-Pogosyan et.al.).

218. Ecological, antigenic and genetic studies on avian paramixoviruses (intercontinental studies) // The First International workshop on virus diseases of humans, animals, fish and plants in the Middle East / Neighboring Countries at Inter-University institute, Eilat, 23-28 March 1997. - Israel -Kenya -Kazakhstan, 1997. - P. 1. (Co-authors: M. Lipkind, E. Shihmanter, Y. Weisman, A. Panshin, P. Nyaga).

## 1998

219. Антигенная вариабельность вируса гриппа В // Изв. МН-АН РК. Сер. мед. и биол. - 1998. - № 3. - С. 8-17. (Соавт.: К.Х. Жуматов, С.Р. Булгакова).

220. Изоляция, идентификация и характеристика парамиксовирусов птиц, выделенных в Республике Казахстан // Биотехнология. Теория и практика. - 1998. - № 1-2 (5-6). - С. 15-17. (Соавт.: Н.Г. Асанов, К.Д. Даулбаева, С.С. Багашева, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова).

221. Инструкция по изготовлению и контролю набора для диагностики Ньюкаслской болезни птиц методом РНГА / Утв. МСХ РК г. Астана 14.12.1998 г. - Астана, 1998. - С. 22. (Соавт.: Н.Г. Асанов, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева).

222. Использование моноклональных антител для сравнительного антигенного анализа казахстанских изолятов вируса болезни Ньюкасла 1988 и 1990 гг. выделения // Биотехнология. Теория и практика. - 1998. - № 1-2 (5-6). - С. 131. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, А.Г. Паншин, К.Д. Даулбаева, Н.Г. Асанов, М.А. Липкинд).

223. Набор для диагностики Ньюкаслской болезни птиц методом РНГА (с картой технического уровня и качества продукции) / ТУ, Утв. МСХ РК г. Астана, 14.12.1998 г. - Астана, 1998. - С. 7. (Соавт.: Н.Г. Асанов, С.Е. Асанова, Кыдырманов, К.Д. Даулбаева).



224. Наставление по применению набора для диагностики Ньюкаслской болезни птиц методом РНГА / Утв. МСХ РК г. Астана 14.12.1998 г. - Астана, 1998. - С. 2. (Соавт.: Н.Г. Асанов, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева).

225. Характеристика вирусов гриппа В, выделенных в период эпидемии 1993 и 1995 гг. в Казахстане // Депонированные научные работы. - Алматы, 1998. - Вып. 1. - С. 38. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, С.Р. Булгакова, К.Х. Жуматов).

226. Характеристика эпидемий гриппа А(Н3N2) в Республике Казахстан (1990-1997) // Вестн. Каз. гос. мед. ун-та. - 1998. - № 1. - С. 42-44. (Соавт.: К.Х. Жуматов, Ж.А. Исмагулова и др.).

227. Характеристика эпидемической ситуации по гриппу в Республике Казахстан за IV кв. 1997 - I кв. 1998 гг. // Актуальные вопросы гигиены, профзаболеваний и инфекционной патологии. - Алматы, 1998. - С. 123-126. (Соавт.: Т.Ю. Чапова, А.Т. Исмагулов, К.Х. Жуматов, К.Б. Исабекова и др.).

228. Штамм вируса гриппа А/Алматы/638/96 для приготовления диагностических препаратов // Новости науки Казахстана. - 1998. - № 2. - С. 75-77. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, К.Х. Жуматов).

229. Штамм вируса гриппа В/Алматы/308/95 для приготовления диагностических препаратов // Там же. - № 5. - С. 95-97. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Е.И. Исаева, С.Р. Булгакова, К.Х. Жуматов).

230. Comparative characteristic of Kazakhstan field isolates of Newcastle disease virus (NDV) and La Sota vaccine strains // 5th IUBMB Conference of the biochemistry of health and diseases. October 12-18, 1998. - Jerusalem, Israel, 1998. - P. 115. (Co-authors: A. Kudyрманov, K. Zhumatov, S. Asanova, S. Bulgakova, K. Daulbaeva, L. Shakhvorostova, M. Lipkind, A. Panshin, E. Shihmanter, C. Orvell, Y. Weisman).

231. Monoclonal antibody analysis of avian paramyxovirus serotype 1 (NDV) and serotype 2 (APMV2) strains isolated in Kazakhstan // News. The annual meeting of the Israel society for

microbiology / Tel Aviv, 1998. - № 26. - P. 35. (Co-authors: A. Kydyrmanov, A. Panshin, E. Shihmanter).

1999

232. Антигенная характеристика вирусов гриппа А(Н1N1), выделенных в РК в 1998 г. // Изв. МН и АН РК. Сер. биол. и мед. - 1999. - № 2. - С. 76-78. (Соавт.: Л. И. Шахворостова, Е.И. Исаева и др.).

233. Антигенная характеристика казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла // Там же. - № 3. - С. 60-67. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева, И.Ш. Бутакова и др.).

234. Естественная антигенная изменчивость вирусов гриппа А и В, циркулирующих в Казахстане // Проблемы современной микробиологии и биотехнологии: Тез. докл. - Ташкент, 1999. - С. 40. (Соавт. К.Х. Жуматов).

235. Изучение полевых изолятов вируса болезни Ньюкасла, выделенных в Южном Казахстане в 1997-1998 гг. // Ветеринарная наука в период экономических реформ: Тез. Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 120-летию акад. К.И. Скрябина. - Астана, 1999. - С. 97-103. (Соавт.: Н.Г. Асанов, А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова).

236. Иммунологический анализ штаммов вируса гриппа А(Н1N1), выделенных от больных в эпидемии 1994 и 1998 гг. // I Национальный конгресс «Клиническая иммунология, аллергология и иммунореабилитация» (6-8 окт. 1999 г.): Тез. докл. - Алматы, 1999. - С. 42. (Соавт.: Е.И. Исаева, Л.И. Шахворостова и др.).

237. Основы эпидемиологического надзора за гриппом в Казахстане // Гигиена, эпидемиология и иммунобиология. - 1999. - № 1. - С. 33-38. (Соавт.: А.Т. Исмагулов, А.М. Аскарлов и др.).

238. Способ получения антигенных эритроцитарных диагностикумов для определения специфических антител к парамиксовирусам серотипов I и II. Предпатент № 20327. Приоритет от 05.05.97 // Промышленная собственность. - 1999. - № 1. (Соавт.: Н.Г. Асанов, С.С. Багашева и др.).

239. Штамм вируса гриппа А/Алматы/8/98 для приготовления диагностических препаратов // Новости науки Казахстана. - 1999. - № 5. - С. 65-66. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Е.И. Исаева и др.).

240. Штамм вируса гриппа В/Алма-Ата/8/93, используемый для приготовления диагностических препаратов. Предпатент № 28004. Приоритет от 31.07.97 // Промышленная собственность. - 1999. - № 2. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, С.Р. Булгакова и др.).

241. Штамм парамиксовируса курицы /Жамбыл/553/90, используемый для приготовления диагностических препаратов. Предпатент № 22708 // Там же. - № 8. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, К.Х. Жуматов, И.Ш. Бутакова).

242. Development of red blood cell test systems for determination of antibodies against avian paramyxoviruses of serotypes 1 and 2 // XI th International congress of Virology. Sydney, Australia. 1999. August 9-13. - Sydney, Australia, 1999. - P. 397. (Co-authors: A. Kydyrmanov, N. Asanov, M. Sayatov).

243. Isolation of influenza A(H1N1) viruses similar to A/USSR/90/77 reference strain in Kazakhstan // In the same place. - P. 262. (Co-authors: E. Isaeva, L. Shakvorostova et al.).

244. Monoclonal antibodies (Mabs) mediated analysis of avian paramyxovirus serotype 2 (APMV - 2) strains isolated in Kazakhstan // Проблемы современной микробиологии и биотехнологии. - Ташкент, 1999. - P. 187. (Co-authors: K. Daulbaeva, A. Kydyrmanov, A. Panshin, E. Shihmanter, M. Lipkind).

245. Monoclonal antibody-mediated analysis of NDV strains isolated in Israel, Kenya and Kazakhstan: ecological conclusions // XI th International congress of virology. Sydney, Australia. 1999. August 9-13. - Sydney, Australia, 1999. - P. 398. (Co-authors: A. Panshin, E. Shihmanter, C. Orvell, A. Kydyrmanov et al.).

246. Адсорбирующие и элюирующие свойства казахстанских изолятов вируса болезни Ньюкасла // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2000. - № 4. - С. 43-48. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, К.Х. Жуматов, Т.С. Богомолова, К.Д. Даулбаева, Н.Г. Асанов).

247. Антигенный состав HN-белка казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла // Докл. НАН РК. - 2000. - № 5. - С. 74-79. (Соавт.: К.Х. Жуматов, А.И. Кыдырманов, А.Г. Паншин, М.А. Липкинд, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова).

248. Изучение антигенной изменчивости казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла // Биотехнология. Теория и практика. - 2000. - № 3-4. - С. 35-36. (Соавт.: К.Х. Жуматов, А.Г. Паншин, М.А. Липкинд, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов).

249. Изучение антигенных эпитопов в структуре белка слияния эпизоотических вариантов вируса болезни Ньюкасла // Роль ветеринарной науки в развитии животноводства: Материалы Междунар. науч.-произв. конф., посвящ. 75-летию Казахского НИВИ. - Алматы, 2000. - С. 136-137. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, К.Х. Жуматов, А.Г. Паншин, М.А. Липкинд, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, Н.Г. Асанов).

250. Качественный состав антигенных эпитопов в структуре HN-белка вируса болезни Ньюкасла // Там же. - С. 180-182. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, К.Х. Жуматов, А.Г. Паншин, М.А. Липкинд, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, Н.Г. Асанов).

251. Сравнительное изучение антигенной структуры F белка казахстанских изолятов вируса болезни Ньюкасла // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2000. - № 5. - С. 36-42. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, К.Х. Жуматов, А.Г. Паншин, М.А. Липкинд, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, Н.Г. Асанов).

252. Сравнительный анализ состава антигенных эпитопов матричного белка казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла с помощью моноклональных антител // Там же. - № 6. - С. 36-42. (Соавт.: К.Х. Жуматов, А.И. Кыдырманов, Н.Г.

Асанов, А.Г. Паншин, М.А. Липкинд, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова).

253. Штамм вируса гриппа А/Алматы/12/97 (H3N2), используемый для приготовления диагностических препаратов. Предпатент РК на изобретение № 25648 // Промышленная собственность. - 2000. - № 5. (Соавт.: С.Е. Асанова, Л.И. Шахворостова, А.И. Кыдырманов и др.).

254. Antigenic characterization of the nucleocapsid protein of Newcastle disease virus by means of a new panel of monoclonal antibodies // Compl immunology, microbiology and infectious diseases. - 2000. - V. 23, № 3. - P. 209-220. (Co-authors: A. Panshin, E. Shihmanter, Y. Weisman, C. Orvell, A. Kydyrmanov, K. Daulbaeva, M. Lipkind).

255. Comparative antigenic characterization of Newcastle disease virus strains isolated from turkeys and chickens // III International Symposium on turkey disease. Berlin, Germany, 14<sup>th</sup> - 17<sup>th</sup> June 2000. - Berlin, 2000. - P. 94-104. (Co-authors: A. Panshin, E. Shihmanter, Y. Tendler, Y. Weisman, C. Orvell, A. Kydyrmanov, N. Asanov, J.L. Nyaga, M. Lipkind).

## 2001

256. Анализ антигенного состава казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа 2 // Поиск. - 2001. - № 2. - С. 43-46. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, К.Х. Жуматов и др.).

257. Изучение антигенной структуры штаммов вируса болезни Ньюкасла из Центрального Казахстана с помощью моноклональных антител // Там же. - № 6. - С. 52-59. (Соавт.: Н. Асанов, А. Кыдырманов, К. Даулбаева, С. Асанова, Т. Богомолова, И. Бутакова).

258. Сравнительное изучение гемолитической активности казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2001. - № 1-2. - С. 23-27. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, К.Х. Жуматов).

259. Штамм вируса гриппа А/Алматы/8/98 (H3N2) для приготовления диагностических препаратов. Предпатент №

21497 // Промышленная собственность. - 2001. - № 1. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Е.И. Исаева, Т.Ю. Чапова, К.Х. Жуматов, А.И. Кыдырманов).

260. Штамм парамиксовируса птиц серотипа 1-ПМВ-1/цыпленок/Алматы/32/98, используемый для приготовления диагностических препаратов. Предпатент № 29110 // Там же. - № 5. (Соавт.: Н.Г. Асанов, К.Д. Даулбаева, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова).

261. Comparative antigenic characterization of Newcastle disease viruses isolated in Republic Kazakhstan during the last decade // Annual Meeting of the Israel Society for Microbiology, Tel Aviv, Israel. February 26-27, 2001. - Tel Aviv, 2001. - № 3. - P. 45-46. (Co-authors: A. Kydyrmanov, K. Daulbaeva, I. Butakova, K. Zhumatov, A. Panshin, E. Shihmanter, Y. Weisman, C. Orvell, M. Lipkind).

262. Enzymatic activity of certain strains of Newcastle disease virus isolated in Kazakhstan during the last decade (1988-98) period // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2001. - № 1-2. - P. 47-53. (Co-authors: A. Kydyrmanov, I. Butakova, E. Shihmanter, M. Lipkind).

263. The comparative antigenic characterization of Newcastle disease virus strains isolated in Kenya and Kazakhstan // Compl immunology, microbiology and infectious diseases. - 2001. - V. 24, № 1. - P. 21-37. (Co-authors: A. Panshin, E. Shihmanter, Y. Weisman, C. Orvell, A. Kydyrmanov, N. Asanov, J.L. Nyaga, M.J. Macharia, M. Lipkind).

264. Thermostability of the haemagglutinin and neuraminidase activity of APMV-2 // Понск. - 2001. - № 3. - С. 55-57. (Co-authors: K.D. Daulbaeva, I.Sh. Butakova, E. Shihmanter, M. Lipkind).

## 2002

265. Вирулентные свойства и термостабильность гемагглютиниона казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа 1 // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2002. - № 3. - С. 24-29. (Соавт.: Н.Г. Асанов, И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомолова, К.Д. Даулбаева, А.И. Кыдырманов).



266. Выделение, идентификация и патогенные свойства штаммов парамиксовирусов птиц серотипа I, выделенных в 2000-2001 гг. в Казахстане // Поиск. - 2002. - № 2. - С. 20-23. (Соавт.: Т.С. Богомоллова, И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, А.И. Кыдырманов).

267. Контрольный штамм парамиксовируса птиц серотипа I ПМВ-1/Алматы/32/98 для оценки иммуногенности вакцинных препаратов к болезни Ньюкасла // Новости науки Казахстана. - 2002. - Вып. 3. - С. 97-100. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Т.С. Богомоллова, А.И. Кыдырманов).

268. О происхождении казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла // Материалы Международной научно-практической конференции «Экология и здоровье человека», посвященной 90-летию академика Х.Ж. Жуматова. - Павлодар, 2002. - С. 229-231. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева).

269. Серологическая диагностика болезни Ньюкасла с помощью реакции непрямой гемагглютинации // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2002. - № 5. - С. 30-35. (Соавт.: С.Е. Асанова, Т.С. Богомоллова, Н.Г. Асанов, А.И. Кыдырманов).

270. Способ получения антигенных эритроцитарных диагностикумов для определения специфических антител к парамиксовирусам серотипов I и II. Патент № 6813 // Промышленная собственность. - 2002. - № 5. (Соавт.: С.С. Багашева, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, Н.Г. Асанов).

271. Способ приготовления антигенных эритроцитарных диагностикумов для выявления специфических антител к вирусу болезни Ньюкасла // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2002. - № 4. - С. 48-55. (Соавт.: С.Е. Асанова, Т.С. Богомоллова, Н.Г. Асанов).

272. Сравнительная антигенная характеристика казахстанских вирулентных вариантов вируса болезни Ньюкасла (ВБН) и вакцинного штамма Ла Сота // Материалы Международной научно-практической конференции «Экология и здоровье человека», посвященной 90-летию академика Х.Ж. Жуматова. - Павлодар, 2002. - С. 218-219. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, Л.И. Шахворостова).

273. Сравнительная антигенная характеристика штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных от домашних птиц на юго-востоке Казахстана в эпизоотию 1998 года // Изв. МОиН РК, НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2002. - № 1. - С. 20-32. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева, Н.Г. Асанов, Т.С. Богомоллова, С.Е. Асанова, И.Ш. Бутакова).

274. Структурная организация и антигенная вариабельность вируса болезни Ньюкасла // Вестн. КазГУ. Сер. биол. - 2002. - № 1(16). - С. 36-45. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, И.Ш. Бутакова).

275. Фундаментальные проблемы вирусологии, разрабатываемые в Казахстане // Материалы Международной научно-практической конференции «Экология и здоровье человека», посвященной 90-летию академика Х.Ж. Жуматова. - Павлодар, 2002. - С. 205-209. (Соавт. Н.Б. Ахматуллина).

276. Штамм вируса гриппа А/Алматы/40/98 для приготовления диагностических препаратов // Новости науки Казахстана. - 2002. - Вып. 3. - С. 101-103. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, Т.С. Богомоллова).

277. Штамм парамиксовируса птиц серотипа 1-ПМВ-1/цыпленок/Алматы/47/98, используемый для приготовления диагностических препаратов. Предпатент № 32403 // Промышленная собственность. - 2002. - № 4. (Соавт.: Н.Г. Асанов, К.Д. Даулбаева, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова).

278. Эритроцитарная тест-система для определения специфических антител к вирусу Ньюкаслской болезни птиц в РНГА // Материалы Международной научно-практической конференции «Экология и здоровье человека», посвященной 90-летию академика Х.Ж. Жуматова. - Павлодар, 2002. - С. 198-200. (Соавт.: С.Е. Асанова, Н.Г. Асанов, Т.С. Богомоллова).

## 2003

279. Гетерогенность популяции казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа 1 // Изв. НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2003. - № 5. - С. 46-53. (Соавт.: Т.С. Богомоллова, К.Д. Даулбаева, И.Ш. Бутакова, Л.И. Шахворостова, Ж.К. Кыдырбаев,

В.Л. Зайцев, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, В.Ю. Белоусов, Н.Т. Битов).

280. Изоляция вируса гриппа А от чайковых птиц в Казахском секторе Каспийского моря // Материалы II Международного ветеринарного конгресса "Исследования и результаты" / Внеочередной вып. Каз. нац. агр. ун-та. - 2003. - С. 73-76. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, Н.Г. Ишмухаметова, Л.И. Шахворостова, К.Д. Даулбаева, К.Х. Жуматов).

281. Изучение казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных от домашних птиц в условиях их приусадебного содержания // Поиск. - 2003. - № 3. - С. 78-86. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, А.И. Кыдырманов, Ж.К. Кыдырбаев, Л.И. Шахворостова, С.Е. Асанова, В.Л. Зайцев, И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомоллова, В. Белоусов, Н. Сардыбаев, К.Х. Жуматов).

282. Изучение структуры популяции и антигенной изменчивости парамиксовируса птиц серотипа 1 // Материалы II Международного ветеринарного конгресса "Исследования и результаты" / Внеочередной вып. Каз. нац. агр. ун-та. - 2003. - С. 110-113. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, Т.С. Богомоллова).

283. Итоги изучения парамиксовируса птиц серотипа 1 в Казахстане // Изв. МОН РК. Сер. биол. и мед. - 2003. - № 2. - С. 71-81. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова).

284. Штамм парамиксовируса птиц серотипа 1-ПМВ-1/индюк/Жамбыл/536/90, используемый для приготовления диагностических препаратов. Предпатент № 37185 // Промышленная собственность. - 2003. - № 2. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, Н.Г. Асанов, А.И. Кыдырманов).

## 2004

285. Құстың Ньюкасла ауруын патологоанатомиялық диагностикалау тәсілі. Алдын ала патент № 17283. Өтінім

2004/1399.1. Өтінім берілген күн 30.09.2004. (Н. Асановпен бірге).

286. Антигенная вариабельность казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла // Материалы Международной конференции «Развитие международного сотрудничества в области изучения инфекционных заболеваний». - Сосновка, Новосибирск, 2004. - С. 49. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, А. Паншин, М. Липкинд, Е. Шихмантер).

287. Антигенные взаимосвязи казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла 2000-2001 гг. выделения // Поиск. - 2004. - № 4. - С. 66-69. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомолова, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, Л.И. Шахворостова, К.Х. Жуматов).

288. Вирус болезни Ньюкасла – причина развития конъюнктивита у человека // Изв. НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2004. - № 4. - С. 44-48. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомолова).

289. Изоляция вирусов гриппа А от птиц околородного комплекса в Казахстанском секторе Северного Каспия // Там же. - № 5. - С. 49-59. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, Н.Г. Ишмухаметова, С.Е. Асанова, Жуматов К.Х.).

290. Изучение биологических свойств и антигенных взаимосвязей казахстанских штаммов вируса гриппа А с гемагглютинином H13 // Там же. - № 4. - С. 60-68. (Соавт.: Ишмухаметова Н.Г., Асанова С.Е., Кыдырманов А.И., Зайцев В.Л., Кыдырбаев Ж.К.).

291. Использование реакции непрямой гемагглютинации в диагностике Ньюкаслской болезни птиц // Актуальные вопросы производства и применения биологических препаратов: Материалы I Междунар. науч.-практ. конф. Алматы Vita-ST. - Алматы, 2004. - С. 242-245. (Соавт.: Н.Г. Асанов, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов).

292. Контрольный штамм парамиксовируса птиц серотипа I – ПМВ-1/индюк/Жамбыл/536/90 для оценки иммуногенности вакцинных препаратов // Новости науки Казахстана. - 2004. -

Вып. 3. - С. 148-151. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, И.Ш. Бутакова, Л.И. Шахворостова).

293. Молекулярно-биологическая характеристика вирусов болезни Ньюкасла I генотипа, выделенных на территории Казахстана // Материалы Международной конференции «Развитие международного сотрудничества в области изучения инфекционных заболеваний». - Сосновка, Новосибирск, 2004. - С. 105. (Соавт.: И.С. Коротецкий, А.П. Богоявленский, С.В. Левандовская, А.Г. Прилипов, К.М. Шидловский, Г.Б. Тустикбаева, И.А. Зайцева, С.Е. Асанова, Л.И. Шахворостова, В.Э. Березин).

294. Характеристика вируса гриппа А, выделенного от чайковых птиц в Казахстане // Там же. - С. 298. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, Н.Г. Ишмухаметова).

295. Штамм вируса гриппа А/Алматы/12/97, используемый для приготовления диагностических препаратов // Новости науки Казахстана. - 2004. - Вып. 3. - С. 145-147. (Соавт.: Л.И. Шахворостова, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова).

296. Экспериментальное заражение водо-плавающих домашних птиц везикулярными штаммами вируса болезни Ньюкасла – реизоляция и характеристика возбудителя // Изв. НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2004. - № 6. - С. 34-38. (Соавт.: Т.С. Богомолова, И.Ш. Бутакова).

297. Экспериментальное заражение голубей казахстанскими штаммами вируса болезни Ньюкасла // Изв. НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2004. - № 6. - С. 34-38. (Соавт.: С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, Н.Г. Ишмухаметова, И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомолова).

## 2005

298. Антигенный состав висцеротропных штаммов вируса болезни Ньюкасла и поствакцинальный иммунитет // Исследования, результаты / Каз. нац. аграр. ун-т. - 2005. - № 2. - С. 83-89. (Соавт.: Н.Г. Асанов, К.Х. Жуматов, А.И. Кыдырманов).

299. Вирус болезни Ньюкасла в Казахстане // Ежегодная Центрально-Азиатская Международная конференция по сельскому хозяйству и пищевой индустрии. Алматы, Казахстан, 1 нояб. 2005. - Алматы, 2005. - С. 42-43. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, К.Д. Даулбаева, Т.С. Богомоллова, Л.И. Шахворостова, Г.Ш. Мусина).

300. Вирус болезни Ньюкасла среди домашних птиц в Казахстане // Материалы Международной научно-практической конференции "Современное состояние и актуальные проблемы развития ветеринарной науки и практики", посвящ. 100-летию КазНИВИ. - Алматы, 2005. - Т. 1. Инфекционные болезни. - С. 126-129. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, Т.С. Богомоллова, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, Л.И. Шахворостова).

301. Вирусы гриппа птиц и грипп А(H5N1) у человека // Изв. НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2005. - № 2. - С. 3-9. (Соавт. К.Х. Жуматов).

302. Изоляция вируса гриппа птиц на территории Коргалдыжинской и Алаколь-Сассыккольской системы озёр в 2004 г. // Актуальные вопросы диагностики болезней животных / Каз. нац. аграр. ун-т. - Алматы, 2005. - С. 129-132. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомоллова, Ю.В. Зародышева).

303. Изучение вирулентности и тропности казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа 1 // Изв. НАН РК. Сер. биол. и мед. - 2005. - № 1. - С. 33-38. (Соавт.: С.Е. Асанова, Г. Мусина, К.Х. Жуматов, А.И. Кыдырманов).

304. К.К. Исаев – талантливый ученый-вирусолог // Кенесбек Исаев туралы естеліктер. - Алматы: Білім, 2005. - С. 63-66.

305. Контрольный штамм парамиксовируса птиц серотипа 1 ПМВ-1/кураца/Талдыкорган/341/03 для оценки иммуногенности вакцинных препаратов // Новости науки Казахстана. - 2005. - Вып. 1. - С. 145-147. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомоллова).

306. Межвидовая трансмиссия вируса болезни Ньюкасла // Поиск. - 2005. - № 2. - С. 56-63. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С.



Богомолова, С.Е. Асанова, Л.И. Шахворостова, К.Д. Даулбаева, Н.Г. Ишмухаметова, А.И. Кыдырманов, К.Х. Жуматов).

307. Патоморфологические изменения в органах и тканях птиц при экспериментальном заражении казахстанскими штаммами вируса болезни Ньюкасла // Материалы Международной научно-практической конференции "Современное состояние и актуальные проблемы развития ветеринарной науки и практики", посвящ. 100-летию КазНИВИ. - Алматы, 2005. - Т.1. Инфекционные болезни. - С. 98-103. (Соавт.: Н.Г. Асанов, Г.Ш. Мусина, А.И. Кыдырманов).

308. Результаты молекулярно-биологического анализа везикулярных штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных на территории Казахстана // Докл. НАН РК. - 2005. - № 3. - С. 88-97. (Соавт.: А.П. Богоявленский, С.В. Левандовская, И.С. Коротецкий, А.Г. Прилипов, О. Ляпина, Е.В. Усачев, С.С. Худякова, В.П. Толмачева, Г.Б. Тустикбаева, И.А. Зайцева, Э.С. Омиртаева, К.Д. Даулбаева, С.С. Асанова, И.Ш. Бутакова, В.Э. Березин).

309. Характеристика биологических свойств реизолатов вируса болезни Ньюкасла, полученных в результате экспериментального заражения // Материалы Международной научно-практической конференции "Современное состояние и актуальные проблемы развития ветеринарной науки и практики", посвящ. 100-летию КазНИВИ. - Алматы, 2005. - Т.1. Инфекционные болезни. - С. 129-131. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомолова, К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, Н.Г. Ишмухаметова).

310. Циркуляция вируса болезни Ньюкасла на территории Юго-Восточного Казахстана в 2004 г. // Поиск. - 2005. - № 2. - С. 63-69. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова, Т.С. Богомолова, С.Е. Асанова, Н.Г. Ишмухаметова, А.И. Кыдырманов, Ю.В. Зародышева).

311. Циркуляция вирусов гриппа А в популяциях диких и домашних птиц в Казахстане // Материалы Международной научно-практической конференции "Современное состояние и актуальные проблемы развития ветеринарной науки и практики",

посвящ. 100-летию КазНИВИ. - 2005. - Т.1 Инфекционные болезни. - С. 240-241. (Соавт.: К.Д. Даулбаева, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, Н.Г. Ишмухаметова).

312. Эпизоотия чумы плотоядных среди каспийских тюленей // Там же. - С. 186-188. (Соавт. А.И. Кыдырманов).

313. Influenza (Flu)A hazardous and unpredictable infection in humans and birds // Annual Central Asian International agriculture and food industry conference. Almaty, Kazakhstan, 1 November 2005. - Almaty, 2005. - P. 129. (Co-authors: A. Kudyрманov, K.D. Daulbaeva, S.E. Asanova, N.G. Ishmukhametova, L.I. Shakhvorostova, I. Sh. Butakova, T.S. Bogomolova).

314. Molecular characterization of virulent Newcastle disease virus isolates from chickens during the 1998 NDV outbreak in Kazakhstan // Virus Genes. - 2005. - Вып. 31.1. - P. 13-20. (Co-authors: A. Bogoyavlenskiy, V. Beresin, A. Prilipov, E. Usachev, O. Lyapina, S. Levandovskaya, I. Korotetskiy, V. Tolmacheva, S. Khudyakova, G. Tustikbaeva, I. Zaitseva, E. Omirtaeva, O. Ermakova, K. Daulbaeva, S. Asanova, A. Kudyрманov, King Daniel).

## 2006

315. Выделение штаммов вируса гриппа А от диких птиц, зимующих в регионе Северного Каспия // Международная научно-практическая конференция, посвященная 90-летию академика НАН РК Масенова Т.М. "Современные проблемы сохранения биоразнообразия". Алматы, 17-18 окт. 2006. - Алматы, 2006. - С. 101-103. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, Н.Г. Ишмухаметова, С.Е. Асанова К.Д., Даулбаева, Л.И. Шахворостова).

316. Высокпатогенный грипп птиц. Ситуация в мире и в Казахстане // Биотехнология. Теория и практика. - 2006. - № 2. - С. 5-13. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, Н.Г. Ишмухаметова).

317. Диагностика болезни Ньюкасла на основе патологоанатомических изменений // Материалы Международной научно-практической конференции по проблемам ветеринарии и животноводства, посвященной 100-

летию профессора М.А. Ермекова. - Алматы, 2006. - С. 347-350. (Соавт. Н.Г. Асанов).

318. Идентификация изолятов вируса гриппа А, выделенных от диких птиц в Центральном Казахстане в 2004 г. // III Международная конференция «Состояние и перспективы развития производства ветеринарных биопрепаратов». - Алматы, 2006. - С. 293-297. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомоллова, Ю.В. Зародышева, К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова).

319. Изоляция вируса болезни Ньюкасла от свободно живущих голубей (*Columba livia*) в Казахстане // Там же. - С. 297-302. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомоллова, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, Ю.В. Зародышева).

320. Изоляция вируса болезни Ньюкасла от синантропных голубей в Алматы // Международная научно-практическая конференция, посвященная 90-летию академика НАН РК Масенова Т.М. «Современные проблемы сохранения биоразнообразия». Алматы, 17-18 окт. 2006. - Алматы, 2006. - С. 85-87. (Соавт.: И.Ш. Бутакова, Т.С. Богомоллова, А.И. Кыдырманов, С.Е. Асанова, К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова, Ю.В. Зародышева).

321. Изучение казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных от неиммунных и вакцинированных птиц // Материалы Международной научно-практической конференции по проблемам ветеринарии и животноводства, посвященной 100-летию профессора М.А. Ермекова. - Алматы, 2006. - С. 359-365. (Соавт.: Т.С. Богомоллова, И.Ш. Бутакова, К.Д. Даулбаева, С.Е. Асанова, Л.И. Шахворостова, В.Л. Зайцев, А.И. Кыдырманов, Н.Г. Ишмухаметова).

322. Мониторинг за циркуляцией вируса гриппа А в популяциях диких птиц Северного и Восточного Каспия (2002 - 2006 гг.) // III Международная конференция «Состояние и перспективы развития производства ветеринарных биопрепаратов». - Алматы, 2006. - С. 302-306. (Соавт.: А.И. Кыдырманов, Н.Г. Ишмухаметова, С.Е. Асанова, К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова, К.Х. Жуматов).

323. Циркуляция вируса гриппа А (H1N6) в популяциях птиц водного и околоводного комплексов Северного Каспия // Материалы Международной научно-практической конференции по проблемам ветеринарии и животноводства, посвященной 100-летию профессора М.А. Ермекова. - Алматы, 2006. - С. 376-381. (Соавт.: Н.Г. Ишмухаметова, С.Е. Асанова, А.И. Кыдырманов, К.Д. Даулбаева, Л.И. Шахворостова).

**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ  
КОНФЕРЕНЦИЯЛАРҒА, СИМПОЗИУМДАРҒА,  
КОНФЕРЕНЦИЯЛАРҒА ҚАТЫСУЫ**

**УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ И  
РЕСПУБЛИКАНСКИХ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ,  
СИМПОЗИУМАХ И СЕМИНАРАХ**

**PARTICIPATION IN THE INTERNATIONAL AND  
REPUBLICAN CONFERENCES, SYMPOSIA, SEMINARS**

1964 г.

- VI итоговая научная конференция КИЭМГ. Алма-Ата.

1965 г.

- VII итоговая научная конференция КИЭМГ. Алма-Ата.

1966 г.

- VIII итоговая научная конференция КИЭМГ. Алма-Ата.

- I конференция биохимиков республик Средней Азии и Казахстана. Алма-Ата.

1968 г.

- I научная конференция молодых ученых АН КазССР. Алма-Ата.

1969 г.

- Всесоюзная конференция «Актуальные вопросы противовирусного иммунитета при гриппе и других респираторных инфекциях». Ленинград.

1970 г.

- II научная конференция молодых ученых АН КазССР. Алма-Ата.

- I Объединенный съезд гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов Казахстана. Алма-Ата.

1972 г.

- II конференция молодых биологов. Алма-Ата.

- I Всесоюзная школа иммунологов. Сочи.

1976 г.

- II конференция биохимиков республик Средней Азии и Казахстана. Фрунзе.

- Всесоюзный симпозиум «Химия и биохимия белков и пептидов». Ташкент.

1977 г.

- XVI Всесоюзный съезд микробиологов и эпидемиологов. Москва.

1978 г.

- Всесоюзный симпозиум «Защитные механизмы естественного, приобретенного и поствакцинального противовирусного иммунитета». Ленинград.

1980 г.

- III Объединенный съезд гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов Казахстана. Алма-Ата.

- Советско-Американский симпозиум по гриппу и ОРЗ. Алма-Ата.

1982 г.

- I конференция вирусологов Казахстана. Алма-Ата.

1984 г.

- XVI конференция Федерации Европейских биохимических обществ. Москва.

1985 г.

- Объединенный съезд гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана.

1986 г.

- XIII Конгресс Европейской академии аллергологии и клинической иммунологии. Будапешт.

- I съезд эпидемиологов, микробиологов и паразитологов Туркменистана. Ашхабад.

- Конференция КазВОГИЗ «Генетика и селекция растений и микроорганизмов». Алма-Ата.

- V межреспубликанская конференция аллергологов и иммунологов Казахстана и республик Средней Азии. Алма-Ата.



1987 г.

- V Международный симпозиум по быстрым методам и автоматизации в микробиологии и иммунологии. Флоренция, Италия.

1988 г.

- Международная конференция, посвященная памяти академика В.М.Жданова «Фундаментальные и прикладные вопросы СПИД, вирусных гепатитов и гриппа». Суздаль.

1989 г.

- XVII съезд Всесоюзного общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов им. И.И.Мечникова. Алма-Ата.

1990 г.

- Всесоюзная конференция "Микробиологические и биотехнологические основы интенсификации растениеводства и кормопроизводства". Алма-Ата.

- Научно-производственная конференция "Вопросы диагностики, лечения и профилактики болезней продуктивных животных". Улан-Удэ.

1991 г.

- V Объединенный съезд гигиенистов, эпидемиологов, паразитологов и инфекционистов Казахстана. Алма-Ата.

- Съезд гигиенистов и эпидемиологов Белоруссии. Минск.

1992 г.

- Международный симпозиум «100 лет вирусологии». Москва.

1994 г.

- Республиканская научная конференция «Актуальные проблемы вирусологии». Пгт. Гвардейский Жамбылской области.

1995 г.

- Научно-практическая конференция, посвященная 70-летию НИИЭМИБ «Актуальные проблемы инфекционной патологии и аллергологии». Алматы.

1996 г.

- X Международный конгресс по вирусологии. Иерусалим, Израиль.

**1997 г.**

- I Международное рабочее совещание по вирусным заболеваниям человека, животных, рыб и растений на Ближнем Востоке и соседних странах. Эйлат, Израиль.

- IV Международный конгресс по ветеринарной вирусологии. Эдинбург, Шотландия.

**1998 г.**

- V конференция Международного общества биохимии и молекулярной биологии по биохимии здоровья и заболеваний. Иерусалим, Израиль.

**1999 г.**

- Международная научно-практическая конференция «Ветеринарная наука в период экономических реформ», посвященная 120-летию академика К.И. Скрябина. Астана.

- I Национальный конгресс «Клиническая иммунология, аллергология и иммунореабилитация». Алматы.

- XI Международный конгресс по вирусологии. Сидней, Австралия.

- Международная научная конференция по проблемам микробиологии и биотехнологии. Ташкент.

**2000 г.**

- III Международный симпозиум по заболеваниям индеек. Берлин, Германия.

- Международная научно-производственная конференция «Роль ветеринарной науки в развитии животноводства», посвященная 75-летию Казахского НИВИ. Алматы.

**2001 г.**

- Ежегодное собрание Израильского общества микробиологов. Тель-Авив, Израиль.

**2002 г.**

- Международная научно-практическая конференция «Экология и здоровье человека», посвященная 90-летию академика Х.Ж. Жуматова. Павлодар.

**2003 г.**

- II Международный ветеринарный конгресс. Алматы.

2004 г.

- Международная конференция «Развитие международного сотрудничества в области изучения инфекционных заболеваний». Сосновка, Новосибирск.

- I Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы производства и применения биологических препаратов». Алматы. Vita-ST.

2005 г.

- Международная научно-практическая конференция «Современное состояние и актуальные проблемы развития ветеринарной науки и практики», посвященная 100-летию КазНИВИ. Алматы.

- Ежегодная Центрально-Азиатская международная конференция по сельскому хозяйству и пищевой индустрии. Алматы, Казахстан.

- Семинар-совещание «Разработка стратегии и тактики профилактики и ликвидации птичьего гриппа в Республике Казахстан». Астана.

- II Международная конференция «Актуальные вопросы диагностики болезней животных». Алматы.

2006 г.

- Международная научно-практическая конференция, посвященная 90-летию академика НАН РК Т.М. Масенова «Современные проблемы сохранения биоразнообразия». Алматы.

- Международная научно-практическая конференция по проблемам ветеринарии и животноводства, посвященная 100-летию проф. М.А. Ермекова. Алматы.

- III Международная конференция «Состояние и перспективы развития производства ветеринарных биопрепаратов». Алматы.

- Семинар-совещание «Информационное обеспечение, мониторинг эпидемиологической ситуации и меры реагирования на вспышки птичьего гриппа в Республике Казахстан». Алматы.

- Центрально-Азиатская конференция «Практические аспекты эпидемиологического надзора за птичьим гриппом». Алматы.

- Пресс-конференция «Влияние миграции птиц на распространение птичьего гриппа в Казахстане». Казахстанский пресс-клуб, Алматы.

**М.Х. САЯТОВТЫҢ ҒЫЛЫМИ ЖЕТЕКШІЛІГІМЕН  
ҚОРҒАЛҒАН ДОКТОРЛЫҚ ЖӘНЕ КАНДИДАТТЫҚ  
ДИССЕРТАЦИЯЛАР**

**ДОКТОРСКИЕ И КАНДИДАТСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ,  
ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД НАУЧНЫМ РУКОВОДСТВОМ  
М.Х. САЯТОВА**

**DOCTORAL AND CANDIDATE THESES MADE UNDER THE  
SUPERVISION OF M.KH. SAYATOV**

**Докторлық диссертациялар  
Докторские диссертации  
Doctoral theses**

1. *Жуматов К.Х.* Структура популяций и антигенная изменчивость эпидемических вирусов гриппа А и В, циркулирующих в Казахстане. Алматы, 1998.

2. *Никитин Е.Б.* Антигенные свойства возбудителей чумы крупного рогатого скота и плотоядных, диагностика и специфическая профилактика инфекций. Новосибирск, 2000.

**Кандидаттық диссертациялар  
Кандидатские диссертации  
Candidate theses**

1. *Ахметов М.Д.* Хроματοграфические исследования антител и ингибиторов к вирусам гриппа. Алматы, 1972.

2. *Бейсембаева Р.У.* Биологические свойства и иммунохимическая характеристика неспецифических ингибиторов вируса гриппа А. Москва, 1978.

3. *Даулбаева К.Д.* Изоляция и характеристика биологических свойств вирусов гриппа А различного происхождения, циркулирующих среди диких птиц. Алматы, 1984.

4. *Дубова Е.А.* Моделирование антигенного дрейфа вирусов гриппа А(N1H1), выделенных от диких птиц. Алматы, 1985.

5. *Шайхинова Т.Б.* Сравнительное изучение физико-химических и биологических свойств природных и плазмидных интерферонов. Алматы, 1985.

6. *Асанова С.Е.* Совершенствование метода приготовления антительных эритроцитарных препаратов для диагностики гриппа. Алматы, 1986.

7. *Шахворостова Л.И.* Биологические свойства и особенности продукции интерферона, цитотоксинов и противогриппозных ингибиторов в органных культурах. Алматы, 1986.

8. *Маттев С.В.* Характеристика антигенных и биологических свойств вирусов гриппа А, ассоциированных с домашними животными. Алматы, 1987.

9. *Колыванова И.Л.* Характеристика вирусов гриппа серотипов А и В, циркулировавших на территории Казахской ССР в эпидемические и межэпидемические сезоны 1987-1990. Алматы, 1991.

10. *Багашева С.С.* Совершенствование методов индикации вирусов с помощью эритроцитарных диагностикумов. Алматы, 1992.

11. *Данлыбаева Г.А.* Репродуцирующая активность различных типов вирусов гриппа и реассортантов в клеточных культурах. Алматы, 1992.

12. *Тер-Погосян В.А.* Изоляция и характеристика парамиксовирусов птиц серотипа 2, циркулирующих в Республике Казахстан. Алматы, 1992.

13. *Булгакова С.Р.* Характеристика эпидемий гриппа В в Казахстане (1990-1995 гг.) и антигенный полиморфизм вирусов. Алматы, 1998.

14. *Исмагулова Ж.А.* Характеристика эпидемий гриппа А(N3H2) в Казахстане (1990-1997 гг.) и структура популяции циркулирующих вирусов. Алматы, 1998.

15. *Кыдырманов А.И.* Изоляция и характеристика парамиксовирусов птиц серотипа 1, циркулировавших в Казахстане в эпизоотии 1998 года. Алматы, 2001.

16. *Бутакова И.Ш.* Характеристика казахстанских штаммов парамиксовирусов птиц серотипов 1 и 2, выделенных в межэпизоотический период 1987-1990 годов. Алматы, 2001.

17. *Богомолова Т.С.* Сравнительное изучение казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных от неиммунных и вакцинированных птиц и разработка эритроцитарного антигенного диагностикума. Алматы, 2006.



**ЕНБЕКТЕРДІҢ ӘЛПБИЛІК КӨРСЕТКІШІ**  
**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ**  
**ALPHABETICAL PAPER INDEX**

Адсорбирующие и элюирующие свойства казахстанских изолятов вируса болезни Ньюкасла	246
Анализ антигенного состава казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа 2	256
Анализ сил взаимодействия танизированных эритроцитов барана с трансферрином человека	47
Анализ состава антигенных детерминант возбудителей гриппа А(Н3N2) 1990 г.	174
Антигенная вариабельность вируса гриппа В	219
Антигенная вариабельность казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла	286
Антигенная и биологическая характеристика вирусов гриппа В, выделенных в Казахстане в 1989 г.	191
Антигенная и биологическая характеристика вирусов гриппа, циркулирующих среди лошадей	157
Антигенная и биологическая характеристика казахстанских изолятов парамиксовирусов птиц серотипа 1	212
Антигенная структура вирусов гриппа А(Н3N2), изолированных в Казахской ССР в 1990 г.	158
Антигенная характеристика вирусов гриппа А(Н3N2), выделенных в Казахской ССР в 1987-1988 гг.	145
Антигенная характеристика вирусов гриппа А(Н1N1), выделенных в РК в 1998 г.	232
Антигенная структура вирусов гриппа А(Н1N1), выделенных на территории Казахстана в 1994 г.	208
Антигенная характеристика гемагглютинина и нейраминидазы вирусов гриппа А(Н1N1), выделенных от диких птиц	93
Антигенная характеристика казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла	233

Антигенная характеристика парамиксовирусов серотипа 2, изолированных от домашних птиц на территории Республики Казахстан	184
Антигенные вариации вирусов гриппа А(Н3N6), выделенных от крупного рогатого скота в Казахской ССР	146
Антигенные взаимосвязи и биологические свойства возбудителей эпидемии гриппа 1996-1997 гг. в Республике Казахстан	213
Антигенные взаимосвязи казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла 2000-2001 гг. выделения	287
Антигенный анализ вирусов гриппа А, выделенных от млекопитающих животных и птиц в Казахской ССР	159
Антигенный анализ казахстанских вирусов гриппа А 1990-1994 гг.	198
Антигенный состав HN-белка казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла	247
Антигенный состав висцеротропных штаммов вируса болезни Ньюкасла и поствакцинальный иммунитет	298
Антигенный состав гемагглютининов эпидемических изолятов вирусов гриппа В	199
Антинейраминидазная активность белковых фракций сыворотки животных и человека	32
Антитела различной физико-химической природы и дифференциация антигенных вариаций между штаммами вируса гриппа	75
Антительные эритроцитарные диагностикумы для индикации кишечных вирусов	138
Антительные эритроцитарные диагностикумы для определения типовой и подтиповой принадлежности вирусов гриппа	94
Антительные эритроцитарные диагностикумы к рекомбинантным и эталонным штаммам вирусов	

гриппа	98
Антительные эритроцитарные иммунореагенты в диагностике вирусных инфекций	147
Биологическая и антигенная характеристика вирусов гриппа подтипа H1N1, изолированных от диких птиц	76
Биологическая роль антинейраминидазных антител в специфической резистентности к гриппозной инфекции	48
Биологические особенности и иммунохимическая природа неспецифических противогриппозных ингибиторов в сыворотках крупного рогатого скота	45
Биологические особенности термолабильных и термостабильных ингибиторов вирусов гриппа в сыворотках крови млекопитающих	49
Биологические свойства вирусов гриппа и рекомбинантов с гемагглютинином 10 птичьего подтипа	83
Биологические свойства и природа неспецифических ингибиторов вируса гриппа А в сыворотках различных видов животных	42
Биосинтез вирусного антигена в культуре ткани при внесении инфекционной РНК, выявляемой методом люминисцентной микроскопии	10
Быстрота и интенсивность взаимодействия термолабильных ингибиторов сывороток различных видов животных и птиц с вирусом гриппа	50
Взаимосвязь противогриппозных антител и ингибиторов в процессах инфекции, иммунизации и вакцинации живыми и инактивированными вакцинами	34
Вирулентные свойства и термостабильность гемагглютинина казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа 1	265
Вирус болезни Ньюкасла в Казахстане	299

Вирус болезни Ньюкасла -- причина развития конъюнктивита у человека	288
Вирус болезни Ньюкасла среди домашних птиц в Казахстане	300
Вирусологическая и серологическая диагностика гриппа при помощи РПГА и РТПГА	114
Вирусологическое и серологическое обследование диких птиц в г. Алма-Ате и ее окрестностях	67
Вирусы гриппа крупного рогатого скота	160
Вирусы гриппа птиц и грипп А(Н5N1) у человека	301
Влияние ингибиторордеструктурирующих веществ на неспецифические антигемагглютинины к вирусам гриппа А в сыворотках различных видов животных	37
Выделение двух подтипов вируса гриппа А от диких птиц Алма-Атинской области	59
Выделение и идентификация вирусов гриппа, изолированных от диких птиц на юге Казахстана	60
Выделение и иммунохимическая характеристика сывороточных белков теплокровных животных, проявляющих противовирусную активность	38
Выделение, идентификация и патогенные свойства штаммов парамиксовирусов птиц серотипа 1, выделенных в 2000-2001 гг. в Казахстане	266
Выделение неспецифических термостабильных ингибиторов вируса гриппа А /Алма-Ата/ 397 на ТЕАЕ-целлюлозном иммуносорбенте	28
Выделение штаммов вируса гриппа А от диких птиц, зимующих в регионе Северного Каспия	315
Высокопатогенный грипп птиц. Ситуация в мире и в Казахстане	316
Выявление антигенов арбовирусов в биологических материалах с помощью антигелльных эритроцитарных диагностикумов	192

Выявление антител к орто- и парамиксовирусам у домашних птиц Южного Казахстана	185
Выявление гетерогенности популяции вирусов гриппа А и В, циркулировавших в Казахстане в 1992 г.	186
Гетерогенность популяции казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа I	279
Гетерогенность современных эпидемических штаммов вируса гриппа, циркулировавших в 1987-1988 гг. на территории Казахстана	161
Гетерогенность состава неспецифических ингибиторов к вирусу гриппа в сыворотках животных	43
Гетерогенность эпидемических вирусов гриппа А(Н3N2) по биологическим свойствам	162
Данные серологического обследования на грипп млекопитающих и птиц в Восточно-Казахстанском регионе	115
Диагностика болезни Ньюкасла на основе патологоанатомических изменений	317
Динамика появления антигемагглютининов при различных способах иммунизации морских свинок живой и убитой противогриппозной вакциной	1
Естественная антигенная изменчивость вирусов гриппа А и В, циркулирующих в Казахстане	234
Заболееваемость гриппом в Казахской ССР в 1977-1984 гг.	99
Идентификация изолятов вируса гриппа А, выделенных от диких птиц в Центральном Казахстане в 2004 г.	318
Идентификация сайтов в структуре гемагглютининов эпидемических вирусов гриппа А(Н3N2) и получение моноспецифических сывороток	214
Изменчивость возбудителя гриппа А(Н3N2) в	

Казахстане	163
Изоляция вируса болезни Ньюкасла от свободно живущих голубей ( <i>Columba livia</i> ) в Казахстане	319
Изоляция вируса болезни Ньюкасла от синантропных голубей в Алматы	320
Изоляция вируса гриппа А от чайковых птиц в Казахстанском секторе Каспийского моря	280
Изоляция вируса гриппа птиц на территории Коргалдыжинской и Алаколь-Сассыккольской системы озёр в 2004 г.	302
Изоляция вирусов гриппа А от крупного рогатого скота, изучение их антигенных и биологических свойств	116
Изоляция вирусов гриппа А от птиц околородного комплекса в Казахстанском секторе Северного Каспия	289
Изоляция вирусов гриппа А(H1N1) от свиней в Восточном Казахстане	117
Изоляция вирусов гриппа млекопитающих животных и птиц от человека и их сравнительное изучение	148
Изоляция, идентификация и характеристика парамиксовирусов птиц, выделенных в Республике Казахстан	220
Изоляция, идентификация парамиксовирусов птиц серотипа 2 и диагностика вызываемых ими заболеваний	193
Изучение антигенного дрейфа вирусов гриппа различного происхождения с использованием моноклональных гибридных антител	84
Изучение антигенной изменчивости казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла	248
Изучение антигенной структуры штаммов вируса болезни Ньюкасла из Центрального Казахстана с помощью моноклональных антител	257



Изучение антигенных эпитопов в структуре белка слияния эпизоотических вариантов вируса болезни Ньюкасла	249
Изучение антигенов вируса гриппа методом иммунопреципитации в агаре	13
Изучение антител различного класса (19S и 7S) при сочетанных инфекциях миксовирусами	20
Изучение биологических свойств и антигенных взаимосвязей казахстанских штаммов вируса гриппа А с гемагглютинином H13	290
Изучение вирулентности и тропности казахстанских штаммов парамиксовируса птиц серотипа I	303
Изучение вирусов гриппа, выделенных от диких птиц	61
Изучение динамики образования противогриппозных иммуноглобулинов при гриппе в совмещенной РТГА	51
Изучение казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных от домашних птиц в условиях их приусадебного содержания	281
Изучение казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных от неиммунных и вакцинированных птиц	321
Изучение неспецифической противовирусной активности трансферрина, выделенного из сывороток крови животных и человека	39
Изучение особенностей образования интерферона в условиях органного культивирования эксплантатов тканей	100
Изучение полевых изолятов вируса болезни Ньюкасла, выделенных в Южном Казахстане в 1997-1998 гг.	235
Изучение последовательности синтеза 19S и 7S антител у кроликов после однократного введения живого и инактивированного вируса гриппа	14

Изучение различных штаммов вируса гриппа А гелевой фильтрацией на Сефадексе	11
Изучение состава антигенных детерминант в гетерогенных популяциях вирусов гриппа А и В, выделенных в Республике Казахстан в 1992 г.	194
Изучение специфической активности лиофилизированных антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа	101
Изучение структуры популяции и антигенной изменчивости парамиксовируса птиц серотипа 1	282
Изучение чувствительности ряда клеточных культур к различным типам вирусов гриппа и реассортантам	164
Изучение Юкейпоподобных вирусов, выделенных в Казахстане в 1987-1989 гг.	175
Иммунобиологические свойства инактивированных антигенов вируса гриппа	15
Иммуноглобулиновые эритроцитарные диагностикумы для идентификации NA вирусов гриппа	118
Иммуноглобулиновые эритроцитарные диагностикумы для индикации гемагглютинина и нейраминидазы вируса гриппа	102
Иммунологический анализ штаммов вируса гриппа А(H1N1), выделенных от больных в эпидемии 1994 и 1998 гг.	236
Иммунологический и молекулярно-биологический анализ вирусов гриппа, выделенных от свиней	165
Инструкция по изготовлению и контролю набора для диагностики Ньюкаслской болезни птиц методом РНГА	221
Интерфероногенная активность вирусов гриппа А и В в органных культурах белых мышей	119
К.К. <u>Исаев</u> — талантливый ученый-вирусолог	304
Использование каприловой кислоты для	

получения безингибиторных иммуноглобулиновых препаратов к вирусам гриппа А и В	126
Использование моноклональных антител для идентификации вирусов гриппа	85
Использование моноклональных антител для сравнительного антигенного анализа казахстанских изолятов вируса болезни Ньюкасла 1988 и 1990 гг. выделения	222
Использование реакции непрямой гемагглютинации в диагностике Ньюкаслской болезни птиц	291
Использование реакции радикального гемолиза для выявления противогриппозных антител в сыворотках животных и человека	86
Использование рекомбинантов для приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа	127
Исследование активности образования РФ РНК миксовируса гриппа	21
Исследования антигемагглютинирующей активности неспецифических ингибиторов вирусов гриппа после гель-фильтрации на сефадексе	35
Исследования антигенов вируса гриппа методом иммунопреципитации в агаре	17
Исследования иммуноглобулинов сыворотки крови кроликов, иммунизированных вирусом гриппа	16
Исследования инфекционной активности РНК вируса гриппа А на восприимчивых животных	4
Исследования макро /19S/ - и гамма - глобулиновых /7S/ антител при сочетанной иммунизации кроликов миксовирусами	29
Исследования природы взаимодействия респираторных вирусов с клеткой	22
Итоги изучения биологических свойств, диапазона активности и природы неспецифических	

термостабильных ингибиторов вируса гриппа	52
Итоги изучения парамиксовируса птиц серотипа 1 в Казахстане	283
К вопросу реактивации вируса гриппа из биологически нейтрального комплекса с иммунными сыворотками	5
Качественный состав антигенных эпитопов в структуре HN-белка вируса болезни Ньюкасла	250
Количественные параметры взаимодействия танизированных эритроцитов барана и трансферрина человека	53
Количественные показатели и физико-химические свойства неспецифических ингибиторов гемагглютинации вирусов гриппа А в сыворотках различных видов животных и птиц	44
Комплексное изучение экологии вируса гриппа в Казахской ССР	139
Контрольный штамм парамиксовируса птиц серотипа 1 ПМВ-1/Алматы/32/98 для оценки иммуногенности вакцинных препаратов к болезни Ньюкасла	267
Контрольный штамм парамиксовируса птиц серотипа 1 – ПМВ-1/индюк/Жамбыл/536/90 для оценки иммуногенности вакцинных препаратов	292
Контрольный штамм парамиксовируса птиц серотипа 1 ПМВ-1/курица/Талдыкорган/341/03 для оценки иммуногенности вакцинных препаратов	305
Құстың Ньюкасла ауруын патологоанатомиялық диагностикалау тәсілі	285
Материалы к исследованию биосинтеза вируса гриппа из инфекционной рибонуклеиновой кислоты (РНК) методом флуоресцирующих антител	6
Межвидовая трансмиссия вируса болезни Ньюкасла	306
Методы освобождения противогриппозных сывороток от неспецифических ингибиторов	68

Молекулярно-биологическая характеристика вирусов болезни Ньюкасла I генотипа, выделенных на территории Казахстана	293
Молекулярные аспекты связывания трансферрина человека танализированными эритроцитами барана	54
Мониторинг за циркуляцией вируса гриппа А в популяциях диких птиц Северного и Восточного Каспия (2002 - 2006 гг.)	322
Моноклональные антитела и их использование в изучении структуры и изменчивости вируса гриппа	77
Моноклональные антитела к вирусу гриппа А(Н1N1), изолированному от диких птиц	103
Морфологические изменения в клетках-мишенях под действием цитотоксина, продуцируемого инфицированными органами культурами	104
Набор для диагностики Ньюкаслской болезни птиц методом РНГА (с картой технического уровня и качества продукции)	223
Наставление по применению набора для диагностики Ньюкаслской болезни птиц методом РНГА	224
Некоторые вопросы гуморального иммунитета при гриппе	7
Некоторые свойства преципитирующих антигенов вирусов гриппа А и А2	23
Некоторые физико-химические свойства цитотоксинов, продуцируемых в органных культурах, инфицированных вирусами гриппа А	95
Новые сочетания антигенных детерминант в составе гемагглютинина вируса гриппа А(Н3N2) эпидемического сезона 1997 г.	215
Новый диагностический препарат для индикации вирусных инфекций птиц	187

Новый метод приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа	176
Новый стабилизатор для приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов	177
О происхождении казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла	268
О циркуляции орто-и парамиксовирусов среди домашних птиц в птицеводческих хозяйствах юга Казахстана	149
Об антигемагглютинирующем действии сывороточных ингибиторов в отношении двух вариантов вируса гриппа А(H1N1)	55
Обзор республиканского Центра Казахской ССР по гриппу и ОРЗ за 1986-1988 гг.	140
Обнаружение антигемагглютининов и антинейраминидазных антител в сыворотках домашних животных Восточного Казахстана	87
Обнаружение антигемагглютининов к вирусам гриппа А человека и животных в сыворотках диких птиц в Казахской ССР	105
Обнаружение арбовирусов у переносчиков в реакции непрямой гемагглютинации	188
Обнаружение вируса гриппа H1N1 среди населения и диких птиц в Казахской ССР и изучение их биологических свойств	69
Обнаружение вирусов гриппа рода А среди птиц в Джамбулской и Алма-Атинской областях Казахской ССР	62
Обнаружение ингибиторов вируса гриппа А в культуральной жидкости органических культур	63
Образование антител к вирусу гриппа А при пассивном введении неспецифического Ig G	36
Образование антител различного класса при последовательной иммунизации кроликов вирусами гриппа А и А2	18
Образование иммуноглобулинов различных	



классов и подклассов к вирусам гриппа человека и птиц	64
Образование интерферона в органных культурах легкого и селезенки человека и животных	88
Опыт изучения биологической активности РНК вируса гриппа А при интраназальном заражении белых мышей	2
Основы эпидемического надзора за гриппом в Казахстане	237
Особенности антигемагглютинирующего действия тканевых и сывороточных ингибиторов, активных в отношении вируса гриппа А	70
Особенности антигемагглютинирующего и вируснейтрализующего действия термолабильных ингибиторов сывороток холоднокровных и теплокровных животных в отношении вируса гриппа	46
Особенности антигенного состава современных штаммов вирусов гриппа А, циркулирующих в Казахстане	195
Особенности антигенной композиции эпидемических штаммов А(Н3N2), изолированных в 1988 г. в г. Алма-Ате	166
Особенности антигенной композиции эпидемических штаммов А(Н3N2), изолированных на территории Казахской ССР	167
Особенности продукции неспецифических ингибиторов и их роль в формировании резистентности к гриппу	78
Особенности формирования гетерологичных антител и их защитная роль в противогриппозном иммунитете	71
Патоморфологические изменения в органах и тканях птиц при экспериментальном заражении казахстанскими штаммами вируса болезни Ньюкасла	307

Повышение биологической активности слаборепродуцирующих штаммов вируса гриппа, выделенных от крупного рогатого скота	128
Подготовка эритроцитов для постановки реакции пассивной гемагглютинации	89
Получение безингибиторных противогриппозных сывороток бесколоночной хроматографией на ДЕАЕ-целлюлозе	65
Получение иммунохимически чистого противогриппозного $\gamma$ -глобулина из сыворотки кролика	30
Получение электрофоретически чистого $\gamma$ -ингибитора вируса гриппа А2 на ТЕАЕ целлюлозном иммуносорбенте	31
Препаративное выделение $\alpha$ -макроглобулина, трансферрина, альбумина и изучение их неспецифической $\gamma$ -ингибиторной активности	40
Приготовление иммуноглобулиновых эритроцитарных диагностикумов на основе моноклональных антител	141
Приготовление эритроцитарных диагностикумов к вирусу гриппа А(Н3N2) на основе антител к одной антигенной детерминанте	120
Применение антигенных эритроцитарных диагностикумов в серодиагностике вирусных инфекций. № 2600-83	79
Применение антительных эритроцитарных препаратов в диагностике гриппа и других вирусных инфекций	121
Продукция интерферона, цитотоксина и противогриппозных ингибиторов в органических культурах (ОК)	106
Противовирусная активность высоко- и низкомолекулярных сывороточных белков	41
Разделение белков человеческой сыворотки с помощью гельфильтрации на Сефадексе Г-200,	

электрофореза в агаровом и полиакриламидном геле	24
Разделение вируса гриппа А гелевой фильтрацией на Сефадексе	8
Разделение гриппозных антител на Сефадексе Г-200 и специфичность фракций в иммунопреципитации	25
Разделение комплекса вирус+антитело гелевой фильтрацией на Сефадексе	9
Разделение термостабильных ингибиторов и противогриппозных антител на Сефадексе Г-200	19
Распределение неспецифических термоста- бильных ингибиторов и противогриппозных антител при гельфильтрации на Сефадексе Г-200	26
Распределение специфической активности противогриппозных антител класса G среди двух подклассов	72
Реакция торможения пассивной гемагглютинации и ее использование для выявления специфических антигемагглютининов к вирусу гриппа	96
Регуляция иммунного ответа к вирусу гриппа А при введении неспецифических Ig G глобулинов	33
Результаты молекулярно-биологического анализа везикулярных штаммов вируса болезни Ньюкасла, выделенных на территории Казахстана	308
Репродукция вирусов гриппа А(H1N1) на перевиваемых культурах клеток	200
Репродукция вирусов гриппа человека и животных в первичных и перевиваемых культурах	168
Роль антител к структурным белкам вируса в формировании резистентности к гриппу	80
Русско-казахский терминологический словарь	189
Селекция антигенных вариантов вируса гриппа А/чайка озерная/Казахстан/470/79 посредством моноклональных гибридных антител	73
Селекция антигенных вариантов вирусов	

гриппа H1N1 посредством моноклональных антител	90
Селекция антигенных вариантов как способ изучения генетической изменчивости вирусов гриппа	107
Серологическая диагностика болезни Ньюкасла с помощью реакции непрямой гемагглютинации	269
Серологические данные о циркуляции вируса гриппа А(H1N1) среди крупного рогатого скота на территории Южного Казахстана	91
Серологическое обследование диких птиц и населения Южного и Юго-Восточного Казахстана на наличие антигемагглютининов к вирусам гриппа А	66
Современные методы серологической диагностики гриппа	122
Специфическая безингибиторная антисыворотка к гемагглютнину вируса гриппа H1	92
Способ индикации вируса гриппа	142
Способ определения антигенов вирусов	129
Способ получения антигенных эритроцитарных диагностикумов для определения специфических антител к парамиксовирусам серотипов I и II	238, 270
Способ получения антительного эритроцитарного диагностикума	108
Способ получения эритроцитарного диагностикума для определения орто- и арбовирусов	178
Способ приготовления антигенных эритроцитарных диагностикумов для выявления специфических антител к вирусу болезни Ньюкасла	271
Способ приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов для индикации вирусов	196
Сравнительная антигенная характеристика казахстанских вирулентных вариантов вируса болезни Ньюкасла (ВБН) и вакцинного штамма Ла	

Сота	272
Сравнительная антигенная характеристика штаммов вируса болезни Ньюкасла выделенных от домашних птиц на юго-востоке Казахстана в эпизоотию 1998 года	273
Сравнительное изучение гемолитической активности казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла	258
Сравнительное изучение гемолитической активности парамиксовирусов птиц серотипа II	201
Сравнительное изучение интерферогенной активности вирусов гриппа человека, животных, птиц и вирусов-рекомбинантов	130
Сравнительные изучение антигенной структуры F белка казахстанских изолятов вируса болезни Ньюкасла	251
Сравнительный анализ антигенной структуры вирусов гриппа подтипа H1N1человеческого и птичьего происхождения с использованием моноклональных антител	81
Сравнительный анализ состава антигенных эпитопов матриксного белка казахстанских штаммов вируса болезни Ньюкасла с помощью моноклональных антител	252
Сравнительный иммунологический анализ возбудителей гриппа A(H3N2) 1990 г. в Казахстане	169
Стабилизатор эритроцитов	150
Стимулирующее влияние высокой температуры на активность термостабильных ингибиторов вируса гриппа А	27
Структурная организация и антигенная вариабельность вируса болезни Ньюкасла	274
Термолабильные ингибиторы вируса гриппа в сыворотках холоднокровных и теплокровных животных, птиц и человека	56
Усиление антигемагглютинирующей активнос-	

ти противогриппозных сывороток в РТГА, дополненной антииммуноглобулиновой сывороткой	57
Усиление репродуцирующей активности реассортантов вирусов гриппа А и В под влиянием ганглиозидов	151
Ускоренная лабораторная диагностика острых респираторных вирусных инфекций	123
Ускоренный способ диагностики вирусных инфекций	170
Устранение неспецифических ингибиторов из сывороток человека и животных при изучении популяционного иммунитета	143
Факторы и механизмы противовирусного иммунитета	97
Физико-химическая характеристика ингибиторов, подавляющих биологические функции вируса гриппа	74
Фундаментальные проблемы вирусологии, разрабатываемые в Казахстане	275
Характеристика антигенного состава гемагглютининов вирусов гриппа В, выделенных в Казахстане в 1995 г.	209
Характеристика биологических свойств реизолятов вируса болезни Ньюкасла, полученных в результате экспериментального заражения	309
Характеристика вируса гриппа А, выделенного от чайковых птиц в Казахстане	294
Характеристика вирусов гриппа А(Н3N6), выделенных в 1985 г. от свиней в Казахской ССР	131, 152
Характеристика вирусов гриппа А, выделенных от домашних уток в Казахской ССР	153
Характеристика вирусов гриппа В, выделенных в период эпидемии 1993 и 1995 гг. в Казахстане	225
Характеристика вирусов-рекомбинантов с антигенной формулой А(Н10N1)	109

Характеристика казахстанских изолятов парамиксовирусов птиц серотипа 1	197
Характеристика парамиксовирусов серотипа 1, выделенных на территории Республики Казахстан	190
Характеристика фракций миксовирусов гриппа, полученных гелевой фильтрацией на Сефадексе	12
Характеристика эпидемий гриппа А(Н3N2) в Республике Казахстан (1990-1997)	226
Характеристика эпидемий гриппа В в Алматы за 1985-1990 гг.	179
Характеристика эпидемической ситуации по гриппу в Республике Казахстан за IV кв. 1997 - I кв. 1998 гг.	227
Характеристика Юкейпоподобных вирусов, изолированных на территории Южного Казахстана	154
Хроматография вирусов гриппа А и А2, противогриппозной сыворотки и биологически нейтрального комплекса вирус+антитело с помощью Сефадекса Г-200	3
Циркуляция вируса болезни Ньюкасла на территории Юго-Восточного Казахстана в 2004 г.	310
Циркуляция вируса гриппа А (Н13N6) в популяциях птиц водного и околоводного комплексов Северного Каспия	323
Циркуляция вирусов гриппа А в популяциях диких и домашних птиц в Казахстане	311
Циркуляция вирусов гриппа А в популяциях млекопитающих животных	132
Циркуляция вирусов гриппа А среди перелетных птиц на юге и юго-востоке Казахстана	58
Цитофотометрическое выявление инициации синтеза белков гистонов в клетках-мишенях	155
Штамм вируса гриппа А/Алматы/40/98 для приготовления диагностических препаратов	276
Штамм вируса гриппа А/Алматы/638/96 для	



приготовления диагностических препаратов	228
Штамм вируса гриппа А/Алматы/8/98 (H3N2)	
для приготовления диагностических препаратов	259
Штамм вируса гриппа А/Алматы/8/98 для	
приготовления диагностических препаратов	239
Штамм вируса гриппа А(H3N2) для	
приготовления диагностических препаратов	180, 202
Штамм вируса гриппа А(H10N1) для	
приготовления диагностических препаратов	171
Штамм вируса гриппа А/Алматы/12/97 (H3N2),	
используемый для приготовления диагностических	
препаратов	253
Штамм вируса гриппа А/Алматы/12/97,	
используемый для приготовления диагностических	
препаратов	295
Штамм вируса гриппа А(H1N1) – А/крупный	
рогатый скот /Казахстан/250/-85, используемый для	
приготовления диагностических препаратов	144
Штамм вируса гриппа А(H1N1) – А/чирок	
трескунок/Казахстан/436/79 – вариант,	
используемый для приготовления диагностических	
препаратов	133
Штамм вируса гриппа А(H1N1) – А/чирок	
трескунок/Казахстан/436/79, используемый для	
приготовления диагностических препаратов	134
Штамм virus-influenza А/Алма-Ата/215/88 для	
приготовления диагностических препаратов	172
Штамм вируса гриппа В/Алма-Ата/8/93,	
используемый для приготовления диагностических	
препаратов	240
Штамм вируса гриппа В/Алматы/308/95 для	
приготовления диагностических препаратов	229
Штамм вируса гриппа В/Семипалатинск/151/91	
для приготовления диагностических препаратов	203, 210
Штамм вируса гриппа ГКВ № 2263,	
используемый для приготовления диагностических	

препаратов	181
Штамм вируса гриппа для приготовления диагностических препаратов	135
Штамм парамиксовируса кур, используемый для приготовления диагностических препаратов	182
Штамм парамиксовируса курицы /Жамбыл/553/90, используемый для приготовления диагностических препаратов	241
Штамм парамиксовируса птиц серотипа 1- ПМВ-1/индюк/Жамбыл/536/90, используемый для приготовления диагностических препаратов	284
Штамм парамиксовируса птиц серотипа 1- ПМВ-1/цыпленок/Алматы/32/98, используемый для приготовления диагностических препаратов	260
Штамм парамиксовируса птиц серотипа 1- ПМВ-1/цыпленок/Алматы/47/98, используемый для приготовления диагностических препаратов	277
Штаммоспецифический эритроцитарный диагностикум к вирусу гриппа на основе моноклональных антител	110
Экология и иммунология вирусов гриппа А(Н1N1), циркулирующих среди диких птиц в Казахской ССР	136
Экология и иммунология вирусов гриппа А(Н1N1), циркулирующих среди диких птиц и населения Казахской ССР	111
Экспериментальное заражение водо- плавающих домашних птиц везикулярными штаммами вируса болезни Ньюкасла — реизоляция и характеристика возбудителя	296
Экспериментальное заражение голубей казахстанскими штаммами вируса болезни Ньюкасла	297
Эпидемиологический и вирусологический надзор за гриппом в условиях Республики Казахстан	216
Эпидемиология гриппа и экология вируса	

А(H1N1) в Казахской ССР	82
Эпидемическая ситуация по гриппу в 1980-1995 гг. в Алматы	204
Эпизоотия чумы плотоядных среди каспийских тюленей	312
Эритроцитарная тест-система для определения специфических антител к вирусу Ньюкаслской болезни птиц в РНГА	278
Эритроцитарные реагенты в идентификации бактерий и вирусов	124
Этиологическая структура возбудителей эпидемий гриппа 1987-1990 гг. в г. Алма-Ате	173
Этиологическая характеристика эпидемий гриппа в 1990-1995 гг. в г. Алматы	205
Эффективные штаммоспецифические эритроцитарные иммунореагенты для экспресс-индикации вирусов гриппа	156
Эффективный способ приготовления эритроцитарных диагностических тест-систем для индикации вирусов	206
Эффективный стабилизатор для приготовления антительных эритроцитарных диагностикумов к вирусам гриппа А и В	112
An effective method for preparation of antibody erythrocytic diagnosticums to influenza viruses of serotypes A and B	125
Antigenic characterization of the nucleocapsid protein of Newcastle disease virus by means of a new panel of monoclonal antibodies	254
Antigenic drift of the contemporary strains of influenza virus B	211
Characterization of fowl paramyxoviruses serotype 2, isolated in Kazakhstan	217
Comparative antigenic characterization of Newcastle disease virus strains isolated from turkeys and chickens	255

Comparative antigenic characterization of Newcastle disease viruses isolated in Republic Kazakhstan during the last decade	261
Comparative characteristic of Kazakhstan field isolates of Newcastle disease virus (NDV) and La Sota vaccine strains	230
Cytotoxin production by influenza virus infected organ cultures	113
Development of red blood cell test systems for determination of antibodies against avian paramyxoviruses of serotypes 1 and 2	242
Ecological, antigenic and genetic studies on avian paramixoviruses (intercontinental studies)	218
Enzymatic activity of certain strains of Newcastle disease virus isolated in Kazakhstan during the last decade (1988-98) period	262
Immunologic analysis of influenza A viruses isolated from mammals and birds in Kazakh SSP	137
Immunological analysis of natural populations of influenza viruses circulating in Kazakhstan	183
Immunological analysis of natural population of influenza viruses circulation in Kazakhstan	207
Influenza (Flu)A hazardous and unpredictable infection in humans and birds	313
Isolation of influenza A(H1N1) viruses similar to A/USSR/90/77 reference strain in Kazakhstan	243
Molecular characterization of virulent newcastle disease virus isolates from Chickens during the 1998 NDV outbreak in Kazakhstan	314
Monoclonal antibodies (Mabs) mediated analysis of avian paramyxovirus serotype 2 (APMV - 2) strains isolated in Kazakhstan	244
Monoclonal antibody analysis of avian paramyxovirus serotype 1 (NDV) and serotype 2 (APMV2) strains isolated in Kazakhstan	231
Monoclonal antibody-mediated analysis of NDV	

strains isolated in Israel, Kenya and Kazakhstan: ecological conclusions	245
The comparative antigenic characterization of Newcastle disease virus strains isolated in Kenya and Kazakhstan	263
Thermostability of the haemagglutinin and neuraminidase activity of APMV-2	264

## БІРЛЕСІП ЖАЗҒАН АВТОРЛАР КӨРСЕТКІШІ

### ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

### INDEX OF NAMES OF CO-AUTHORS

- Абишева Ф.Ж. 70, 182  
Алипова Т.А. 186, 194, 198, 199, 203, 208  
Ансариева К.Г. 99  
Арипова А.А. 13, 17, 20, 23, 25, 29  
Архангельский Д.С. 6, 10, 21, 22  
Архипов П.Н. 150  
Асанов Н. 149, 184, 220-224, 235, 238, 246, 249, 250-252,  
257, 260, 265, 269-271, 273, 277, 278, 284,  
285, 291, 298, 307, 317  
Асанова С.Е. 9, 44, 51, 52, 64, 72, 76, 78, 79, 86, 89, 92, 94,  
96, 98, 102, 108, 112, 114, 118, 120-122,  
124, 126, 129, 141, 142, 147, 150, 156,  
170, 177, 178, 190, 192, 206, 213, 220, 221,  
223, 224, 235, 247-253, 257, 260, 269, 270-  
273, 277, 279, 280, 282, 283, 286, 287, 289,  
290, 291, 293-295, 297, 299, 300, 303, 305,  
306, 309, 311, 315, 319-323  
Асанова С.С. 308  
Аскарлов А.М. 237  
Аспетов Р.Д. 130  
Ахматуллина Н.Б. 21, 22, 189, 275  
Ахметов М.Д. 14-16, 18, 19, 26, 27, 28, 31, 33, 35  
Ахметова Н.А. 44  
Багашева С.С. 66, 86, 91, 126, 129, 141, 150, 156, 162, 176-  
178, 188, 196, 206, 220, 238, 270  
Бейсембаева Р.У. 37-40, 56, 102, 108, 112, 114, 118,  
120, 122, 126, 127, 129, 138, 141-143, 147,  
150, 158, 161, 162, 167, 170, 181  
Бейсембаева Р.У. 41-45, 49, 52, 53, 55, 58-63, 65, 67-69, 74,  
79, 82, 86, 89, 92, 94, 96, 98

Белоусов В. 279, 281  
Березин В.Э. 189, 293, 308  
Битов Н.Т. 279  
Богомолова Т. 246, 257, 265-267, 269, 271, 273, 276, 278,  
279, 281, 282, 287, 288, 296, 297, 299, 300, 302,  
305, 306, 309, 310, 318-320, 321  
Богоявленский А.П. 293, 308  
Букринская А.Г. 151  
Булгакова С.Р. 145, 157, 163, 165, 166, 172, 191, 199, 200,  
209, 219, 225, 229, 240  
Бутакова И. 190, 197, 212, 233, 241, 256-258, 265, 266, 268,  
273, 274, 279, 281-284, 286-288, 292, 296, 297,  
299, 300, 302, 305, 306, 308-310, 318-321  
Вихрев Н.Е. 85, 103, 110  
Вязов С.О. 203  
Голубчиков В.С. 104, 155  
Данлыбаева Г.А. 148, 151, 164, 168, 171  
Даулбаева К. 3, 58-62, 66, 67, 69, 76, 81, 82, 91, 109, 116, 126,  
134-136, 139, 149, 153, 171, 175, 182, 184, 185,  
187, 190, 193, 197, 212, 220, 221, 223, 224, 233,  
235, 241, 246, 247-252, 256-258, 260, 265-268,  
273, 277, 279-284, 286, 287, 292, 295, 299, 300,  
305, 306, 308-311, 315, 318, 320-323  
Дерябин П.Н. 124  
Дубова Е. А. 60, 62, 66, 67, 73, 77, 81, 84, 85, 90, 103, 107,  
110, 117, 133, 136  
Елкин В.С. 127  
Жданов В.М. 90  
Жуматов К.Х. 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 16, 18-20, 22, 26, 35, 57,  
148, 160, 161, 163, 165, 166, 172, 176, 177,  
184, 185, 187, 188, 190, 191, 193, 196, 197,  
200, 201, 212, 213, 219, 225-229, 234, 241,  
246-252, 256, 258, 259, 280, 281, 287, 289, 298,  
301, 303, 306, 322  
Жуматова Б.Х. 130  
Зайцев В.Л. 279, 281, 290, 321



Зайцева И.А. 293, 308  
Зародышева Ю.В. 302, 310, 318- 320  
Исабекова К.Б. 227  
Исаева Е.И. 120, 158, 167, 169, 172, 174, 181, 186, 195, 198,  
199, 203, 208-210, 214, 215, 229, 232, 236,  
239, 259  
Исаева Е.С. 2, 4, 6, 10, 11, 21, 22, 32, 118  
Исмагулов А.Т. 69, 82, 96, 99, 102, 108, 114, 123, 140, 163,  
179, 204, 227, 237  
Исмагулова Ж.А. 186, 198, 205, 215, 216, 226  
Ишмухаметова Н.Г. 280, 289, 290, 294, 297, 306, 309, 310,  
311, 315, 316, 321- 323  
Ищенко Л.И. 33, 36  
Каральник Б.В. 47, 53, 94, 102, 108, 124, 147  
Каримов С.К. 129  
Кереева И.П. 30  
Кирющенко Т.В. 124, 129, 147, 150, 178, 188, 192, 196, 206  
Колодько Т.П. 46, 50, 56  
Колыванова И.Л. 130, 145, 158, 161, 163, 166, 167, 169,  
172-174, 180, 181, 202  
Копылова Н. 30  
Коротецкий И.С. 293, 308  
Курилова Д.И. 216  
Курочкин С.Н. 85  
Кыдырбаев Ж.К. 279, 281, 290  
Кыдырманов А. 23, 220-224, 233, 235, 246-253, 257, 259, 260,  
265-267, 269, 270, 272-274, 277, 279-284,  
286, 287, 289-291, 294, 297-300, 303, 305-  
307, 309- 312, 315, 316, 319-322  
Лаптев С.В. 87, 115-117, 128, 131, 139, 146, 152  
Левандовская С.В. 293, 308  
Липкинд М. 222, 247-252, 286  
Львов Д.К. 59, 61, 73, 77, 85, 90, 131, 133-135, 143, 144, 152  
Ляпина О. 308  
Межебицкая А. 24  
Мезенцева М.В. 164

Молтоякова И.П. 11, 12, 14, 16, 17, 19  
Мусина Г. 299, 303, 307  
Мясникова И.А. 58, 81  
Нажмеденова А.Г. 204  
Нажмеденова А.Т. 179  
Ниеткалиева С.А. 99, 173, 179, 205  
Олейникова Е. 123  
Омельченко Э.Б. 46, 50, 56  
Омиртаева Э.С. 308  
Паншин А. 222, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 286  
Подчерняева Р.Я. 83, 109, 127, 151, 164, 168, 171  
Прилипов А.Г. 293, 308  
Ровнова З.И. 120,  
Сабитова Э.Х. 11  
Сардыбаев Н. 281  
Соминина А.А. 123  
Сухно А.С. 191  
Таланова Н.А. 24,  
Тер-Погосян В.А. 182  
Тер-Погосян В.Э. 154, 175, 184, 185, 187, 190, 201  
Толмачева В.П. 308  
Тустикбаева Г.Б. 293, 308  
Уразов В.Х. 99  
Усачев Е.В. 308  
Ушаков В.Т. 115  
Хроков В.В. 67  
Худякова С.С. 308  
Царевский Ю.П. 47, 53, 54  
Чапова Т.Ю. 227, 259  
Чувакова З.К. 32  
Шаврина И.А. 216  
Шаймухаметова А.Ш. 91  
Шайхинова Т.Б. 64, 72, 76, 88, 100, 116, 139, 149,  
153, 154, 182  
Шаменова М.Г. 173  
Шарифканова А.Н. 37

Шахворостова Л.И. 50, 51, 55, 57, 63, 70, 88, 92, 93, 95,  
100, 104, 106, 119, 155, 162, 180, 191, 194,  
195, 198, 202, 203, 205, 208-210, 213, 214,  
225, 228, 229, 232, 236, 239, 240, 253, 259,  
272, 276, 279-281, 287, 295, 299, 300, 305,  
306, 309, 310, 315, 318, 320-323

Шемякин И.Г. 90

Шидловский К.М. 293

Шихмантер Е. 286

Шуратов И.Х. 24, 37, 44, 48, 56, 88, 97, 100, 104, 106,  
119, 189

Ямникова С.С. 73, 77, 84, 90, 103, 110, 116, 117, 131, 133-  
136, 143, 144, 146, 152-154, 182, 184

Яхно М.А. 145

Alipova T.A. 207

Asanov N. 242, 255, 263

Asanova S. 125, 230, 313, 314

Beisembaeva R.U. 125

Beresin V. 314

Bogomolova T.S. 313

Bogoyavlenskiy A. 314

Bulgakova S. 211, 230

Butakova I. 261, 262, 264, 313

Daulbaeva K. 217, 230, 244, 254, 261, 264, 313, 314

Ermakova O. 314

Golubchikov V.S. 113

Isaeva E. 207, 211, 243

Ishmukhametova N.G. 313

Khudyakova S. 314

King Daniel 314

Kolyvanova I.L. 183

Korotetskiy I. 314

Kurdymanov A. 230, 231, 242, 244, 245, 254, 255, 261-263,  
313, 314

Levandovskaya S. 314

Lipkind M. 218, 230, 244, 254, 255, 261-264  
Lyapina O. 314  
Macharia M.J. 263  
Nietkalieva S.A. 183  
Nyaga J.L. 218, 255, 263  
Omirtaeva E. 314  
Orvell C. 230, 245, 254, 255, 261, 263  
Panshin A. 218, 230, 231, 244, 245, 254, 255, 261, 263  
Prilipov A. 314  
Sayatov M. 242  
Shakhvorostova L. 113, 230, 243, 313  
Shihmanter E. 218, 230, 231, 244, 245, 254, 255, 261-264  
Shuratov I.Kh. 113  
Tendler Y. 255  
Ter-Pogosyan V.E. 217  
Tolmacheva V. 314  
Tustikbaeva G. 314  
Usachev E. 314  
Weisman Y. 218, 230, 254, 255, 261, 263  
Zaitseva I. 314  
Zhumatov K. 230, 261

## МАЗМҰНЫ

Оқырмандарға	7
Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі, биология ғылымдарының докторы, профессор М.Х. Саятовтың өмірі мен қызметінің негізгі кезеңдері .....	10
ҚР Ұлттық ғылым академиясының академигі, биология ғылымдарының докторы, профессор М.Х. Саятовтың ғылыми және педагогтік қызметінің қысқаша очеркі .....	19
Еңбектердің хронологиялық көрсеткіші .....	31
Халықаралық және республикалық ғылыми конференцияларға, симпозиумдарға, конференцияларға қатысуы .....	76
М.Х. Саятовтың ғылыми жетекшілігімен қорғалған докторлық және кандидаттық диссертациялар .....	81
Еңбектердің әліпбилік көрсеткіші .....	84
Бірлесіп жазған авторлар көрсеткіші .....	108

## СОДЕРЖАНИЕ

К читателям .....	8
Основные даты жизни и деятельности академика Национальной академии наук Республики Казахстан, доктора биологических наук, профессора М. Х. Саятова .....	13
Краткий очерк научной и педагогической деятельности академика НАН РК, доктора биологических наук, профессора М.Х. Саятова .....	23
Хронологический указатель трудов .....	31
Участие в международных и республиканских научных конференциях, симпозиумах и семинарах .....	76
Докторские и кандидатские диссертации, выполненные под научным руководством М.Х. Саятова .....	81
Алфавитный указатель трудов .....	84
Именной указатель соавторов .....	108

## CONTENTS

To readers .....	9
The main dates of life and activities of the academician of the National Academy of Sciences of the Republic Kazakhstan	
M. Kh. Sayatov .....	16
Short essay about scientific and pedagogical activity of the academician of the National Academy of Sciences of the Republic Kazakhstan	
M. Kh. Sayatov .....	27
Chronological index of papers .....	31
Participation in the international and republican conferences, symposia, seminars .....	76
Doctoral and candidate theses made under the supervision of M.Kh. Sayatov .....	81
Alphabetical paper index ..	84
Index of names of co-authors .....	108



**Марат Хусайнович Саятов**

*Материалы к биобиблиографии ученых Казахстана*

*Подписано в печать*

*Тираж 100 экз.*

*Заказ №*

---

**Отпечатано в типографии ЦНБ МОН РК  
г. Алматы, ул. Шевченко, 28**