

**Выполнение научно–исследовательской работы
кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского
в рамках научного направления кафедры за 2006–2011 гг.**

РУКОВОДИТЕЛЬ

Киричук Вячеслав Федорович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии им. И.А. Чуевского, Заслуженный деятель науки РФ, Академик МАНВШ и РАМТН.

ВЕДУЩИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ

- Понукалина Елена Вячеславовна, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского,
- Андронов Евгений Викторович, доктор медицинских наук, профессор кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского,
- Антипова Ольга Николаевна, доктор медицинских наук, профессор кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского,
- Иванов Алексей Николаевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского,
- Цымбал Александр Александрович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского,
- Кириязи Татьяна Святославовна, кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского,
- Великанова Татьяна Сергеевна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры нормальной физиологии им. И.А. Чуевского.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Изучение влияний КВЧ- воздействий, электромагнитного излучения миллиметрового диапазона волн, ТГЧ-излучения на частотах молекулярных спектров излучения и поглощения клеточных метаболитов на состояние сосудистого и внутрисосудистого компонентов микроциркуляции (показатели системной гемодинамики, коагуляционного механизма гемостаза, функциональную активность тромбоцитов, микроциркуляторый механизм гемостаза, реологические свойства крови, поведенческие реакции) в условиях эксперимента (различные модели стресс-реакций у животных).

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования проводились в соответствии с комплексной программой РАМН «Научные медицинские исследования Поволжского региона» на 2008-2010 гг. по теме «Экспериментальные исследования влияния радиоимпульсного излучения на функциональное состояние белых крыс (биообъекты) при различных видах стресса. Изучение особенностей поведенческих реакций, характера изменений кровотока в магистральных сосудах, реологии крови, микроциркуляторного и коагуляционного механизмов гемостаза у биообъектов, находящихся в состоянии острого и хронического иммобилизационного стресса под влиянием радиоимпульсного излучения высокой мощности и различных частот (135-250) ГГц (ТГЧ)».

В рамках большого проекта выполнены конкретные научные проекты, представленные в виде защищенных докторских и кандидатских диссертаций:

Докторские диссертации:

1. Паршина С.С. «Адаптационные механизмы системы гемостаза и реологии крови у больных различными формами стенокардии». Научные консультанты: Засл. деят. науки РФ., докт.мед.наук, профессор Киричук В.Ф.; докт. мед. наук, профессор Довгалецкий П.Я. Специальности: 03.00.13- физиология, 14.00.06-кардиология (2006 г.).

2. Андронов Е.В. «Экспериментальное изучение влияния электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота на внутрисосудистый компонент микроциркуляции». Научный консультант: Засл. деят. науки РФ., докт. мед. наук, профессор Киричук В.Ф.; Специальность: 03.00.13-физиология. (2008 г.).

3. Антипова О.Н. «Экспериментальное обоснование использования ЭМ волн на частотах клеточных метаболитов для восстановления нарушений в системе гемостаза и реологических свойств крови». Научный консультант: Засл. деят. науки РФ., докт. мед. наук, профессор Киричук В.Ф.; Специальность: 03.00.13-физиология. (2009 г.).

4. Киреев С.И. «Электромагнитные волны терагерцового диапазона как фактор коррекции микроциркуляторных нарушений опорных тканей (Экспериментально–клиническое исследование)». Научные консультанты: Засл.деят.науки РФ, д.м.н.,проф. В.Ф.Киричук. Докт.мед.наук, проф. Бейдик О.В. Специальность: 03.01.02–биофизика (2011г.).

Кандидатские диссертации:

1. Мамонтова Н.В. «Влияние ЭМИ ТГЧ на частоте оксида азота (240 ГГц) на реологические свойства крови у больных нестабильной стенокардией». Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология. (2006 г.).

2. Помошникова О.И. «Влияние ТГЧ-излучения на частотах МСИП оксида азота 150,176-150,664 ГГц на качественный и количественный состав эритроцитов у белых крыс, находящихся в состоянии иммобилизационного стресса». Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология. (2006 г.).

3. Иванов А.Н. «Влияние электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176-150,664 ГГц на стрессорные нарушения функциональной активности тромбоцитов». Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология. (2007 г.).

4. Цымбал А.А. «Характер изменений нарушенных коагуляционных и литических свойств крови под влиянием терагерцовых волн на частотах оксида азота 150,176-150,664 ГГц.» Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология. (2007 г.).

5. Сухова С.В. «Характер изменений агрегационной функции тромбоцитов под влиянием электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частоте молекулярного спектра излучения и поглощения кислорода 129,0 ГГц у животных при экспериментальном стрессе». Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология. (2008 г.).

6. Куртукова М.О. «Влияние электромагнитного облучения терагерцового диапазона на частотах МСИП оксида азота 150,176-150,664 ГГц на

морфофункциональные изменения микроциркуляции у белых крыс при стрессе». Научные руководители: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук., докт. мед. наук, проф. Бугаева И.О. Специальности: 03.03.01-физиология, 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология. (2010 г.).

7. Великанова Т.С. «Влияние ЭМИ терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176-150,664 ГГц на постстрессорные нарушения системной гемодинамики». Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология. (2011 г.).

8. Кириязи Т.С. «Влияние электромагнитного облучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176 – 150,664 ГГц на стрессорные изменения перфузии микроциркуляторного русла и функциональное состояние эндотелия сосудов». Научный руководитель: Засл. деят. науки РФ, д.м.н., проф. В.Ф.Киричук. Специальность: 03.00.13-физиология (биологические науки). (2011 г.).

9. Свистунов С.В. «Половой диморфизм в реакции гликопротеидных рецепторов эритроцитов и тромбоцитов на ЭМИ терагерцового диапазона на частотах МСИП оксида азота 150,176-150,664 ГГц у белых крыс при остром стрессе». Научный руководитель–докт. мед. наук, проф. Е.В. Андронов. Специальность: 03.03.01– физиология.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ МОНОГРАФИИ

1. Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д. и др. Микроциркуляция и электромагнитное излучение ТГЧ-диапазона. – Изд-во СарГМУ. – Саратов, 2006. – 391с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ

1.Т.В.Головачева, В.Ф. Киричук, С.С. Паршина и др. Использование электромагнитных волн мм-диапазона в комплексном лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы. для врачей кардиологов, терапевтов, врачей общей практики, реабилитологов, научных сотрудников. - Саратов, 2007. Пособие утверждено УМО МЗ и СР РФ. Под общ ред. Т.В. Головачевой // Учебное издание.- Изд-во СГМУ.- Саратов, 2007 .- 159 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1.Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Цымбал А.А., Головачева Т.В., Паршина С.С., Лим В.Г., Киреев С.И. Применение терагерцовой терапии в клинической практике.- Саратов. -2010.- 82 с.

2006 г.

СТАТЬИ

В рецензируемых журналах (входят в перечень ВАК) – 7

1. Паршина С.С., Киричук В.Ф., Головачева Т.В. и др. Особенности влияния ТГЧ-терапии-НО на функциональное состояния системы гемостаза у больных стенокардией // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника**. –2006. – № 3. – С. 3-7.

2. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Тупикин В.Д. и др. Терагерцовое излучение на частоте 400 ГГц оксида азота и агрегационная активность тромбоцитов больных нестабильной стенокардией // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника**. – 2006. – № 5-6. – С. 4-8.

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. и др. Коррекция острых стрессзависимых нарушений системы гемостаза с помощью аппарата КВЧ-НО // **Медицинская техника**. – 2006. – № 1. – С. 29-33.

4. Паршина С.С., Киричук В.Ф., Головачева Т.В. и др. Влияние электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра оксида азота на коагуляционный гемостаз у пациентов с различными формами стенокардии // **Кардиоваскулярная терапия и профилактика**. – 2006. – № 4. – С. 70-74.

5. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В.. Патология коагуляционного звена системы гемостаза, фибринолитического потенциала крови в условиях хронического стресса и терагерцовая терапия // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника**. – 2006. – № 8-9. – С. 14-22.

6. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Андронов Е.В. Действие электромагнитных волн терагерцового диапазона на антикоагулянтную активность и фибринолитический потенциал крови у больных нестабильной стенокардией // **Кардиоваскулярная терапия и профилактика**. – 2006, Т.5. – № 6. – С.178 - 179.

7. Киричук В.Ф., Антипова О.Н. Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д., Рытик А.П. Эффективность различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона в восстановлении нарушенных реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника**. – 2006. - № 12.- С. 46-53. (не вошла в отчет за 2006 г.)

В центральных журналах (не входят в перечень ВАК) – 8

1. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. и др. Состояние системы гемостаза в условиях хронического стресса и терагерцовая терапия // **Тромбоз, гемостаз и реология**. – 2006. – № 2. – С.35-42

2. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н. и др. Дробное ТГЧ- воздействие на частотах оксида азота в коррекции микроциркуляторных нарушений при иммобилизационном стрессе // **Миллиметровые волны в биологии и медицине**. – 2006. – № 1. – С.22-29.

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Андронов Е.В. и др. Терагерцовая терапия – новый метод восстановления нарушенной функциональной активности тромбоцитов и процесса свертывания крови у больных нестабильной стенокардией // **Миллиметровые волны в биологии и медицине**. – 2006. – № 1. – С.49-63.

4. Андронов Е.В., Киричук В.Ф., Мамонтова Н.В. и др. Влияние ЭМИ ТГЧ диапазона на частоте оксида азота 240 ГГц на реологические свойства крови больных нестабильной стенокардией // **Миллиметровые волны в биологии и медицине**. – 2006. – № 1. – С. 64-69.

5. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. и др. Коагуляционный гемостаз, система фибринолиза и терагерцовая терапия в условиях острого экспериментального стресса // **Миллиметровые волны в биологии и медицине**. – 2006. – № 3. – С. 29-39.

6. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Андронов Е.В., Антипова О.Н. и др. Патология гемокоагуляции, фибринолиза в условиях хронического стресса и терагерцовая терапия // **Миллиметровые волны в биологии и медицине**. – 2006. – № 3. – С. 40-50.

7. Андронов Е.В., Киричук В.Ф. ЭМИ ТГЧ на частоте 400 ГГц оксида азота как фактор для коррекции активности тромбоцитов больных нестабильной стенокардией в условиях *in vitro* // **Саратовский научно-медицинский журнал**. – 2006. – № 1. – С.22-27.

8. Бецкий О.В., Киричук В.Ф., Иванов А.Н. и др. Коррекция нарушений микроциркуляторного звена системы гемостаза при остром стрессе различными режимами ТГЧ-облучения на частотах оксида азота // **Саратовский научно-медицинский журнал**. – 2006. – № 3. – С.13-18.

Участие в конференциях

1. Андронов Е.В., Киричук В.Ф., Креницкий А.П. и др. Метод коррекции повышенной агрегационной активности тромбоцитов у больных нестабильной стенокардией в условиях *in vitro* под воздействием терагерцового излучения на частоте оксида азота // Матер. II **Всероссийской научной конфер. с международным участием «Микроциркуляция в клинической практике»**. – 2006. – С.78.

2. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Иванов А.Н. и др. Профилактика стрессзависимых нарушений реологических свойств крови воздействием ТГЧ-облучения на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота // Матер. II **Всероссийской научной конфер. с международным участием «Микроциркуляция в клинической практике»**. – 2006. – С.84-85.

3. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Цымбал А.А. Комплексный анализ влияния терагерцовой терапии на показатели коагуляционного звена системы гемостаза у больных нестабильной стенокардией // Матер. II **Всероссийской научной конфер. с международным участием «Микроциркуляция в клинической практике»**. – 2006. – С. 86.

4. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Иванов А.Н. и др. Электромагнитное излучение на частотах оксида азота как метод коррекции микроциркуляторных нарушений у крыс-самок в различные фазы эстрального цикла при острой стресс-реакции // Матер. II **Всероссийской научной конфер. с международным участием «Микроциркуляция в клинической практике»**. – 2006. – С.54.

5. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. Возможности коррекции патологии системы гемокоагуляции методом терагерцовой терапии // Матер. II **Всероссийской научной конфер. с международным участием «Микроциркуляция в клинической практике»**. – 2006. – С. 86.

6. Киричук В.Ф., Андронов Е.В. Влияние экзогенных и эндогенных молекул оксида азота на биологические объекты // XIII **Международное совещание и VI школа по эволюционной физиологии**. – СПб., 2006. – С.102-103.

7. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Цымбал А.А. Возможности коррекции патологии системы гемокоагуляции методом терагерцовой терапии // Матер. II **Всероссийской научной конфер. с международным участием «Микроциркуляция в клинической практике»**. Приложение к журналу «Ангиология и сосудистая хирургия». – 2006. – С. 85.

СТАТЬИ

В рецензируемых журналах (входят в перечень ВАК) – 9

1. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Цымбал А.А. и др. Новые возможности коррекции патологии коагуляционного гемостаза и фибринолиза у больных нестабильной стенокардией методом терагерцовой терапии // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника.** – 2007. – № 1. – С. 3-10.
2. Киричук В.Ф. Саратовские ученые-медики о физиологических эффектах электромагнитных волн КВЧ - и ТГЧ- диапазонов // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника.** – 2007. – № 2-4. – С. 98-126.
3. Киричук В.Ф., Бецкий О.В., Креницкий А.П., Майбордин А.В. Молекулярные NITRAN – спектры газов-метаболитов в терагерцовом диапазоне и ИК-диапазонах частот и их применение в биомедицинских технологиях // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2007. – № 8-9. – С. 89-94.
4. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Цымбал А.А. и др. Гемокоагуляция и фибринолитический потенциал крови в условиях хронического стресса и терагерцовая терапия // **Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова.** – 2007. – № 1. – С. 46-54.
5. Киричук В.Ф., Антипова О.Н. Иванов А.Н. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах оксида азота в коррекции и профилактики нарушений функциональной активности тромбоцитов при длительном стрессе // **Цитология.** – 2007. – Вып. 49. – № 4. – С. 357-364.
6. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н., Креницкий А.П., Майбордин А.В., Тупикин В.Д., Бецкий О.В. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах оксида азота в коррекции и профилактике нарушений функциональной активности тромбоцитов у белых крыс при длительном стрессе // **Цитология.** – 2007. – Том 49. – № 6. – С. 484 -490.
7. Киричук В.Ф., Богомолова Н.В., Бугаева И.О. Функциональная морфология клеток в условиях острого иммобилизационного стресса при облучении электромагнитными волнами мм-диапазона // **Астраханский морфологический журнал.** – 2007. – № 2. – С. 37-42.
8. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н., Тупикин В.Д., Майбордин А.В., Креницкий А.П., Бецкий О.В. Коагуляционная активность крови, состояние фибринолиза и терагерцовая терапия в условиях острого экспериментального стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2007. – № 11. – С.48-56.
9. Kirichuk V.F., Ivanov A.N., Antipova O.N. Electromagnetic irradiation of the diapason at nitric oxide frequencies for correction and prevention of disturbances of platelet functional activity in white rats during long – term stress // *Cell and Tissues.* – 2007. – V. 1. – № 4. – PP. 357-363.

В центральных журналах (не входят в перечень ВАК) – 8

1. Киричук В.Ф. Роль саратовской школы в изучении влияния электромагнитных волн КВЧ - и ТГЧ - диапазонов на человека и животных // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2007. – №3. – С. 5-71.
2. Киричук В.Ф., Мамонтова Н.В. Реологические свойства крови и их нарушения у больных ишемической болезнью сердца. Обзор литературы // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2007. – № 1. – С.16-24.

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Андронов Е.В. Терагерцовое излучение на частоте 240 ГГц оксида азота и состояние коагуляционного гемостаза и фибринолиза у больных нестабильной стенокардией // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2007. – № 1. – С. 45-51.

4. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Мамонтова Н.В. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона и показатели реологии крови у больных нестабильной стенокардией на фоне действия донатора оксида азота изокета // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2007. – № 1.– С. 54 -58.

5. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Иванов А.Н. Роль оксида азота в регуляции микроциркуляторного звена системы гемостаза (обзор литературы) // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2007. – № 3. – С. 39-44.

6. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Мамонтова Н.В. Оксид азота и микроциркуляторное звено системы гемостаза // **Тромбоз, гемостаз и реология.** – 2007. – № 4 (32).– С. 3- 15.

7. Киричук В.Ф. Достижения саратовской школы в изучении влияния электромагнитных волн КВЧ- и ТГЧ- диапазонов на человека и животных // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2007. – № 3-4. – С. 3- 62.

8. Бецкий О.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Киричук В.Ф., Рытик А.П., Тупикин В.Д. Молекулярные НИТРАН-спектры газов метаболитов в терагерцовом и ИК диапазонах частот и их применение в биомедицинских технологиях // **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2007.- № 4 (45).- С.60-64.(не вошла в отчет за 2007 г).

Участие в конференциях

1. Паршина С.С., Киричук В.Ф., Головачева Т.В. и др. Клиническая эффективность ТГЧ-терапии- NO у больных с различными формами стенокардии // Сб. трудов **14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине».** – М., 2007. – С. 13-16.

2. Паршина С.С., Киричук В.Ф., Головачева Т.В. и др. Особенности влияния ТГЧ-терапии - NO на функциональное состояние системы гемостаза и реологические свойства крови у больных стабильной и нестабильной стенокардией // Сб. трудов **14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине».** – М., 2007. – С. 41-44.

3. Водолагин А.В., Головачева Т.В., Паршина С.С., Киричук В.Ф. и др. Возможности терагерцовой терапии в лечении хронического ДВС-синдрома и реологических нарушений крови у больных стабильной стенокардией // Сб. трудов **14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине».** – М., 2007. – С. 50-52.

4. Паршина С.С., Афанасьева Т.Н., Головачева Т.В., Киричук В.Ф. и др. Особенности использования ТГЧ-терапии–NO у больных стенокардией с сопутствующей артериальной гипертензией // Сб. трудов **14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине».** – М., 2007. – С. 52- 55.

5. Бецкий О.В., Будник М.И., Кислов ВВ., Киричук В.Ф., Креницкий А.П. и др. Терагерцовые волны и их применение в биологии и медицине // Сб. трудов **14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине».** – М., 2007. – С. 85-87.

6. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Смышляева И.В. и др. Применение различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона для восстановления нарушенных реологических свойств крови // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине».- Москва, 2007.- С. 87-88.

7. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Мамонтова Н.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Воздействие терагерцовых волн на частоте 240 ГГц и дипольных молекул атмосферного воздуха на тромбоциты больных с нестабильной стенокардией, находящихся в скрещенных постоянных магнитном и электрических полях // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине». – М., 2007. – С. 120-124.

8. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Характер изменений нарушенных коагуляционных и фибринолитических свойств крови под влиянием терагерцовых волн на частотах оксида азота 150,176-150,664 ГГц. // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине». – М., 2007. – С. 124-127.

9. Киричук В.Ф., А.Н. Иванов, Т.С. Кораблева и др. Влияние ТГЧ-излучения на частотах оксида азота на постстрессорные изменения гемодинамики у белых крыс // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине». – М., 2007. – С. 133- 136.

10. Киричук В.Ф., Мамонтова Н.В., Андронов Е.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. и др. Воздействие электромагнитного излучения терагерцового диапазона на реологические свойства крови больных нестабильной стенокардией на фоне действия донатора NO изокета // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине». – М., 2007. – С. 145- 147.

11. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Влияние различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона на восстановление реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине». – М., 2007. – С. 148-151.

12. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н. и др. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах оксида азота в коррекции и профилактике постстрессорных нарушений функциональной активности тромбоцитов // Сб. трудов 14 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в биологии и медицине». – М., 2007. – С. 171- 174.

13. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Мамонтова Н.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. и др. Коррекция нарушенных реологических свойств крови и повышенной агрегационной активности тромбоцитов у больных нестабильной стенокардией методом терагерцовой терапии // **Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии».** – М., 2007.– С. 83-84.

14. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Иванов А.Н. и др. Терагерцовые волны на частотах оксида азота в коррекции постстрессорных нарушений агрегации тромбоцитов // **Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии».** – М., 2007.– С. 85-86.

15. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кораблева Т.С. и др. Влияние ТГЧ-облучения на изменение гемодинамических показателей у белых крыс в состоянии иммобилизационного стресса // Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии». – М., 2007.– С. 89-90.

16. Киричук В.Ф., Мамонтова Н.В., Андронов Е.В. и др. Воздействие терагерцового излучения на реологические свойства крови больных нестабильной стенокардией на фоне действия донатора оксида азота // Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии». – М., 2007.– С. 91-92.

17. Киричук В.Ф., Сухова С.В., Антипова О.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Изменение функциональной активности тромбоцитов белых крыс в состоянии иммобилизационного стресса под влиянием ЭМИ ТГЧ на частоте МСИП кислорода 129,0 ГГц // Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии». – М., 2007.– С. 93-94.

18. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. Особенности системы коагуляционного гемостаза при стрессе и терагерцовая терапия // Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии». – М., 2007.– С.95-96.

19. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Патология коагуляционного потенциала крови белых крыс-самок в стадиях диэструс и эструс эстрального цикла и терагерцовое излучение на частотах оксида азота // Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии». – М., 2007.– С. 97-98.

20. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Характер изменений нарушенных процессов свертывания крови под влиянием терагерцовых волн на частотах оксида азота 150,176-150,664 ГГц // Материалы 3-й Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая гемостазиология и гемореология в сердечно-сосудистой хирургии». – М., 2007.– С. 99 -100.

21. Киричук В.Ф., Бондарев А.В., Антипова О.Н. и др. Изменение газового и электролитного состава крови белых крыс под действием облучения волнами терагерцового диапазона на частоте 150 ГГц оксида азота в состоянии иммобилизационного стресса // Сборник трудов **VI международной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от молекулярных мишеней к органным и системным изменениям)»**. Ярославль, 2007. – С. 8.

22. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Гаршина М.Н. и др. Влияние терагерцового излучения на частотах молекулярного кислорода на красные клетки крови в состоянии острого стресса // Материалы межрегиональной конференции «Аспирантские чтения». – Саратов, 2007. – С.15.

23. Паршина С.С., Головачева Т.В., Киричук В.Ф. и др. Особенности влияния ТГЧ-терапии на реологические свойства крови у больных стабильной стенокардией // Материалы **межрегиональной конференции «Аспирантские чтения»**. – Саратов, 2007. – С. 51.

24. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Фазилов Р.Г. и др. ТГЧ-облучение на частоте 129 ГГц атмосферного кислорода как метод терапии с целью восстановления реологических свойств крови при стресс-реакции // Материалы межрегиональной конференции «Аспирантские чтения». – Саратов, 2007. – С.56.

25. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н. и др. Влияние терагерцового излучения на частотах оксида азота на хронические постстрессорные нарушения микроциркуляции // Материалы межрегиональной конференции «Аспирантские чтения». – Саратов, 2007. – С.123.

26. Киричук В.Ф., Сухова С.В., Антипова О.Н. и др. Микроциркуляторные изменения при экспериментальной стресс-реакции и облучении ЭМИ ТГЧ на частоте 129 ГГц // Материалы межрегиональной конференции «Аспирантские чтения». – Саратов, 2007. – С. 133.

27. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В. и др. Изменения коагуляционного каскада крови в условиях стресса и постстрессорная терагерцовая терапия // Материалы межрегиональной конференции «Аспирантские чтения». – Саратов, 2007. – С. 137.

28. Паршина С.С., Киричук В.Ф., Головачева Т.В. и др. Терагерцовая терапия на частотах молекулярного спектра оксида азота в лечении больных стенокардией // Материалы Юбилейной Российской научной конференции с международным участием, посвященной 175-летию со дня рождения С.П. Боткина. – СПб: Изд-во «Человек и здоровье», 2007. – С. 106.

2008

СТАТЬИ

В рецензируемых журналах (входят в перечень ВАК – 10)

1. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н., Креницкий А.П., Майборodin А.В. Половые различия в изменении нарушенной функциональной активности тромбоцитов у белых крыс под влиянием электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах оксида азота // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.** – 2008. – Т. 145. – № 1. – С. 81 - 84.

2. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Андронов Е.В. и др. Изменения реологических свойств крови больных нестабильной стенокардией при воздействии электромагнитного излучения терагерцового диапазона на фоне действия донаторов NO изокета // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2008. – № 1-2. – С. 4 -9.

3. Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Бецкий О.В., Майборodin А.В. Электродинамика лечебного эффекта КВЧ - ТГЧ-терапевтических эффектов // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2008. – № 1-2. – С.104 -109.

4. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н. и др. Профилактика и коррекция постстрессорных нарушений функциональной активности тромбоцитов белых крыс электромагнитным излучением на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2008. – № 5. – С.54 -63.

5. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Мамонтова Н.В., Тупикин В.Д., Майборodin А.В. Применение ЭМИ терагерцового диапазона для коррекции показателей реологии крови у больных нестабильной стенокардией на фоне действия донатора NO изокета // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.** – 2008. – Т. 146. – № 9. – С.266-270.

6. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Изменения концентрации кортикостерона – маркера стресс-реакции под влиянием ТГЧ облучения на частоте оксида азота // **Российский физиологический журнал.** – 2008.- № 11. –С.1285-1290.

7. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Ефимова Н.В. Оксид азота и микроциркуляторное звено системы гемостаза (обзор литературы) // **Успехи физиологических наук.**- 2008.- № 4. \ С.83-91.

8. Гуляев Ю.В., Креницкий А.П., Бецкий О.В., Майбородин А.В., Киричук В.Ф. Терагерцовая терапия и ее применение в биомедицинских технологиях // **Успехи современной радиоэлектроники.**- 2008.- № 9.- С.8-16.

9. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Иванов А.Н. Влияние превентивного терагерцового излучения на частотах оксида азота 150,176-150,664 ГГц на постстрессорные изменения реологии крови у белых крыс-самцов // **Вестник новых медицинских технологий.** – 2008.- Т. XV, № 4.- С. 23-25).

10. Киричук В.Ф., Сухова С.В., Антипова О.Н. Иванов А.Н. Влияние ЭМИТГЧ на частоте молекулярного спектра излучения и поглощения кислорода на функциональную активность тромбоцитов белых крыс в состоянии иммобилизационного стресса // **Биомед. технологии и радиоэлектроника.**- 2008.- № 12.- С 40-48.

В центральных журналах (не входят в перечень ВАК) – 1

1. Паршина С.С., Головачева Т.В., Киричук В.Ф. и др. Эффективность использования электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра оксида азота у больных стабильной и нестабильной стенокардией // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2008. – № 1 (49). – С.5-26.

Участие в конференциях

1. Киричук В.Ф., Паршина С.С., Головачева Т.В., Афанасьева Т.Н. и др. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра оксида азота у больных нестабильной стенокардией при наличии противопоказаний к введению гепарина // Сборник материалов **Второго съезда кардиологов Приволжского федерального округа «Настоящее и будущее кардиологии».** – Саратов, 2008. – С. 116 -117.

2. Креницкий А.П., Майбородин А.В., Киричук В.Ф., Паршина С.С. Аппарат КВЧ-терапии «Орбита» // **Вестник I Саратовской ярмарки медицинских технологий: Материалы межрегионального научно-практического мероприятия, посвященного 100-летию СГМУ.** – Изд-во СГМУ, 2008. – С.13-14.

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. и др. Особенности системы гемостаза и фибринолитической активности крови у больных нестабильной стенокардией и терагерцовая терапия // Тезисы докладов **VI Сибирского физиологического съезда.**- Барнаул.- 2008.- Т.1.- С.96-97.

4. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Антипова О.Н. и др. Поведенческие реакции крыс-самцов при стресс-реакции и влияние на них превентивного терагерцового излучения на частотах оксида азота // Тезисы докладов **VI Сибирского физиологического съезда.**- Барнаул.- 2008.- Т.2.- С. 69.

5. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Цымбал А.А. и др. Сравнительная характеристика реакции на превентивное воздействие волнами терагерцового диапазона частот оксида азота у белых крыс в условиях длительного стресса //

Тезисы докладов VI Сибирского физиологического съезда.- Барнаул.- 2008.- Т.2.- С.75.

6. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В. и др. Влияние излучение терагерцового диапазона на частотах оксида азота на состав углеводного компонента и активность гликопротеидных рецепторов тромбоцитов при стрессе // Тезисы докладов VI Сибирского физиологического съезда.- Барнаул.- 2008.- Т.2.- С.80-81.

7. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Родионова О.С. и др. Влияние излучения терагерцового диапазона на частотах оксида азота на рецепторный аппарат тромбоцитов при стрессе. // **Материалы Всероссийской конференции с международным участием «Тромбозы, кровоточивость, ДВС-синдром: современные подходы к диагностике и лечению», 16-18 октября 2008 г., Москва.- Москва.2008.- Приложение № 6. – С.59-60.**

8. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Возможности применения терагерцовых волн для нормализации гемокоагуляционных расстройств. // **Материалы Всероссийской конференции с международным участием «Тромбозы, кровоточивость, ДВС-синдром: современные подходы к диагностике и лечению», 16-18 октября 2008 г., Москва.- Москва.2008.- Приложение № 6. – С.61-62.**

9. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В. и др. Биологические эффекты электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота // **Научные труды II съезда физиологов СНГ (Кишинев, Молдова, 29-31 октября 2008) – Москва-Кишинев.- Медицина-Здоровье.- 2008. –С.218-219.**

10. Паршина С.С., Афанасьева Т.Н. Головачева Т.В., Киричук В.Ф. и др. Использование ЭМИ ТГЧ диапазона на частотах МСИПоксида азота у больных различными формами стенокардии // **Материалы Российского конгресса кардиологов.- Москва.- 2008.- С.282. Приложение 1. Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2008.- № 7(6). – не вошли в отчет 2008 г.**

2009

СТАТЬИ

В рецензируемых журналах (входят в перечень ВАК – 11

1. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Способ коррекции интенсификации свободно-радикального окисления в условиях экспериментального стресса // **Вестник новых медицинских технологий.- 2009.- Т.XVI, 1.- С.41- 43.**

2. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Смышляева И.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Сравнительная эффективность различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона на восстановление реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // **Биомедицинские технологии и радиоэлектроника.- 2009.- № 6.- С.17–21.**

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Влияние терагерцового излучения на частотах оксида азота на интенсивность процессов липопероксидации и антиоксидантные свойства крови в условиях стресса // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.- 2009.- Т.147.- № 8 (август).- С.166-169.**

4. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Сравнительная эффективность различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона на восстановление реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // **Биомедицинская радиоэлектроника.- 2009.- № 6.- С. 55-62.**

5. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В. Значение эндотелиальной NO-синтазы в восстановлении нарушенных реологических свойств крови у белых крыс-самцов в состоянии иммобилизационного стресса под действием терагерцового облучения // **Вестник новых медицинских технологий.**- 2009.- Т.ХVI, № 3.- С.14-16.

6. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Нормализация функциональной активности щитовидной железы терагерцовым излучением на частотах оксида азота в условиях экспериментального стресса // **Вестник новых медицинских технологий.**- 2009.- Т.ХVI, № 3.- С.111-113.

7. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Применение терагерцового излучения на частоте атмосферного кислорода 129,0 ГГц для коррекции гемокоагуляционных и фибринолитических расстройств // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2009.- № 10.- С. 11-17.

8. Бугаева И.О., Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Куртукова М.О. Влияние электромагнитного излучения терагерцового диапазона частотой молекулярного спектра оксида азота $150\pm 0,75$ ГГц на морфофункциональные нарушения микроциркуляции у белых крыс в состоянии острого и длительного стресса // **Саратовский научно-медицинский журнал.**- 2009.- № 4.- С.

9. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Андронов Е.В. Воздействие терагерцового облучения высокой мощности на агрегацию тромбоцитов и поведенческие реакции белых крыс // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.**- 2009.- Том 147.- № 11.- С. 499-503.

10. Иванов А.Н., Киричук В.Ф., Куртукова М.О., Богомолова Н.В., Андронов Е.В. Влияние терагерцовых волн на частотах молекулярного спектра оксида азота $150,0\pm 0,75$ ГГц на изменение продукции и механизмов регуляции эндотелина 1 у крыс-самцов, находящихся в состоянии острого и длительного стресса // **Вестник новых медицинских технологий.**- 2009.- Т. XVI.- № 4.- С.19-21.

11. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Андронов Е.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Рытик А.П. Влияние терагерцового облучения высокой мощности на агрегационные свойства крови и поведенческие реакции белых крыс // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2009.- № 12.- С.66-71.

В центральных журналах (не входят в перечень ВАК) – 10

1. Киричук В.Ф., Головачева Т.В., Паршина С.С., Цымбал А.А., Островский Н.В. NO- терапия в клинической практике // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.**- 2009.- № 1-2.- С. 5-21.

2. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Сухова С.В., Цымбал А.А. Экспериментальное обоснование применения терагерцовых волн в нормализации нарушений в системе микроциркуляции // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2009. – № 1-2. –С. 22-46.

3. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Цымбал А.А. Андронов Е.В. Механизм действия терагерцовых волн на частотах оксида азота с физиологической точки зрения // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2009.- № 1-2. – С. 47-54.

4. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Ефимова Н.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. Влияние терагерцового излучения на частоте оксида азота 240 ГГц на агрегационную активность тромбоцитов бклых крыс в

состоянии оксидативного стресса // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2009.- № 1-2. – С. 55-62.

5. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Иванов А.Н., Смышляева И.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. сравнительная эффективность различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона на восстановление реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** –2009. – № 1-2,-С. 63-73.

6. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Ефимова Н.В., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Значение эндотелиальной NO – синтазы в осуществлении коррегирующего воздействия терагерцовых волн на нарушенные реологические свойства крови белых крыс в состоянии стресса // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2009. – № 1-2. – С.74-80.

7. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Андронов Е.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Рытик А.П., Кириязи А.В. Влияние терагерцового облучения высокой мощности на агрегационные свойства крови и поведенческие реакции белых крыс // **Миллиметровые волны в биологии и медицине.** – 2009. – № 1-2. – С. 81-87.

8. Родзаевская Е.Б., Евсеев И.С., Киричук В.Ф. и соавт. Динамика клеточных популяций тонкого кишечника крыс при воздействии низкоинтенсивных ЭМ излучений // **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2009.- № 4.- С.23-25.

9. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Цымбал А.А., Андронов Е.В. механизмы реализации физиологических эффектов волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота// **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2009.- № 3.- С.58-65.

10. Паршина С.С., Головачева Т.В., Киричук В.Ф., Афанасьева Т.Н., Водолагин А.В., Петрова В.Д. Новые аспекты клинического использования терагерцовой терапии на частотах молекулярного спектра оксида азота у больных стенокардией // **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2009.- № 4.- С. 37-55.

Участие в конференциях

1. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Цымбал А.А., Смышляева И.В. О роли эндотелиальной NO-синтазы в встановлении нрушенных реологических свойств крови у белых крыс-самцов в состоянии иммобилизационного стресса под действием терагерцового облучения // **Материалы 43-й научной конференции с международным участием студентов и молодых ученых «Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации».- Тюмень.- 2009.- С.284-285.**

2. Киричук В.Ф., Головачева Т.В., Паршина С.С., Водолагин А.В., Водолагина Е.С. Эффективность применения ТГЧ излучения с частотой молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота в клинической практике // **Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.- С. 13-17.**

3. Паршина С.С., Глухова Н.А., Киричук В.Ф., Афанасьева Т.Н., Петрова В.Д., Медведева М.А., Нестерова М.В. ТГЧ-терапия и гомеопатия: целесообразность совместного применения у больных нестабильной стенокардией // **Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 24-27.**

4. Киричук В.Ф., Головачева Т.В., Паршина С.С., Водолагин А.В., Водолагина Е.С. Влияние ТГЧ-терапии на систему гемостаза у больных стабильной стенокардией высоких функциональных классов // **Материалы 15 Российского**

симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 41-42.

5. Киричук В.Ф., Головачева Т.В., Паршина С.С., Водолагин А.В., Водолагина Е.С. Влияние ТГЧ-терапии –NO на систему гемостаза у больных стабильной стенокардией высоких функциональных классов // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 43-45.

6. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Сухова С.В., Цымбал А.А. обоснование применения терагерцовых волн в нормализации нарушений в системе микроциркуляции // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 96-102.

7. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Значение эндотелиальной NO-синтазы в осуществлении положительных эффектов терагерцовых волн на частоте МСИП оксида азота 240ГГц на агрегационную активность тромбоцитов больных нестабильной стенокардией // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 103-105.

8. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Ефимова Н.В., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Значение эндотелиальной NO-синтазы в осуществлении корректирующего воздействия терагерцовых волн на реологические свойства крови белых крыс в состоянии стресса // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с.106-107.

9. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кулапина Е.Г., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах оксида азота как метод регуляции концентрации нитритов в крови // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 108-110.

10. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Смышляева И.В., Синькеева М.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Влияние терагерцового излучения на частотах оксида азота 150,176-150,664 ГГц на концентрацию антиоксидантов и промежуточных продуктов липопероксидации // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 111-113.

11. Киричук В.Ф., Сухова С.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Метод профилактики и коррекции нарушений в агрегационной активности тромбоцитов у белых крыс в условиях стресса // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 114-117.

12. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Андронов Е.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Рытик А.П., Кириязи А.В. Влияние терагерцового облучения высокой мощности на агрегационные свойства крови и поведенческие реакции белых крыс // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 118.

13. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Смышляева И.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Характер влияния терагерцовых волн на

частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176-150,664 ГГц на реологические свойства крови белых крыс-самок в разных фазах эстрального цикла при остром иммобилизационном стрессе // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 119-121.

14. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Смышляева И.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., О.В. Бецкий Сравнительная эффективность различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона на восстановление реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 122-123.

15. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Роль реологических свойств крови в нарушении поведенческих реакций белых крыс под влиянием терагерцового излучения высокой мощности // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 124-126.

16. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Цымбал А.А., Андронов Е.В. Физиологические механизмы реализации эффектов терагерцовых волн на частотах оксида азота // Материалы 15 Российского симпозиума с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии», Москва.2009.-, с. 170-176.

17. Антипова О.Н., Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Смышляева И.В., Иванов А.Н. Эффективность терагерцового излучения на частоте атмосферного кислорода на нарушенные реологические свойства крови у белых крыс-самок // Материалы VII **Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009.- С. 3.**

18. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Смышляева И.В., Иванов А.Н. Антистрессорный эффект терагерцовых волн на частотах оксида азота на нарушенные реологические свойства крови белых крыс-самок // Материалы VII **Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009.- С. 12.**

19. Иванов А.Н., Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н. Влияние электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах оксида азота на постстрессорные нарушения состава углеводного компонента и активности гликопротеидных рецепторов тромбоцитов // Материалы VII **Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009.- С.80.**

20. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Антипова О.Н. Изменение коллаген- и АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов у белых крыс, находящихся в состоянии длительного стресса, под влиянием электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах оксида азота // Материалы VII **Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009.- С. 83.**

21. Сухова С.В., Киричук В.Ф. Терагерцовые волны на частоте атмосферного кислорода в профилактике стрессорных нарушений агрегационной активности тромбоцитов // Материалы VII **Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009.- С. 96.**

22. Цымбал А.А., Киричук В.Ф., Смышляева И.В. Коррекция гемокоагуляционных и фибринолитических расстройств терагерцовым излучением на частоте атмосферного кислорода 129,0 ГГц в условиях эксперимента // **Материалы VII Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009- С. 99.**

23. Ефимова Н.В., Киричук В.Ф. Воздействие электромагнитного излучения терагерцового диапазона высокой мощности на поведение и реологические свойства крови // **Материалы VII Международной научной конференции «Гемореология и микроциркуляция (от функциональных механизмов в клинику).- Ярославль.- 2009- С. 212.**

24. Цымбал А.А. Новый метод нормализации нарушенной функциональной активности щитовидной железы при экспериментальном стрессе // **Материалы Второй международной дистанционной научной конференции «Инновации в медицине», посвященной 75-летию Курского ГМУ».-2009-. С.198-201.**

2010

СТАТЬИ

В рецензируемых журналах (входят в перечень ВАК – 11

1. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Применение терагерцового излучения на частотах оксида азота для коррекции антиоксидантных свойств крови и перекисного окисления липидов в условиях стресса // **Рос. Физиол. Журнал им И.М. Сеченова.- 2010 г.- Т. 96.- № 2.- С. 121-127.**

2. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кулапина Е.Г., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Влияние электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах оксида азота на концентрацию нитритов в плазме крови белых крыс, находящихся в состоянии иммобилизационного стресса // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.- 2010.- Том 148.- № 2.- С.132 -**

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Применение электромагнитных волн терагерцового диапазона для коррекции функций гемостаза // **Медицинская техника.- 2010.- № 1(259).- С. 12-16.**

4. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Использование ЭМИ терагерцового диапазона на частотах оксида азота для коррекции функционального состояния щитовидной железы при стрессе // **Вестник РАМН.- 2010 г. - № 4.- С. 37-40.**

5. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Андронов Е.В., Свистунов С.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Влияние ЭМИ терагерцового диапазона на частотах оксида азота на постстрессорные нарушения состава углеводного компонента и активности гилокопротеидных рецепторов тромбоцитов // **Биомедицинская радиоэлектроника.-2010.- № 5.- С.39-47.**

6. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Особенности влияния терагерцового излучения на частотах оксида азота на показатели газового и электролитного состава крови при различных видах стресса // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.- 2010.- Т.150.- № 8.- С.154-157.**

7. Киричук В.Ф., Великанова Т.С., Иванов А.Н. Влияние ТГц-излучения на частотах оксида азота на постстрессорные изменения гемодинамики у белых крыс // **Регионарное кровообращение и микроциркуляция.- 2010.- Том 9.- № 3 (35).- С.70-76.**

8. Киреев С.И., Киричук В.Ф., Богомолова Н.В., Дулатов Р.М., Креницкий А.П., Ямщиков О.Н., Марков Д.А. Комплексная профилактика венозного тромбоза у травматологических больных // **Вестник ТГМУ.**- 2010.- Т. 15.- Вып. 5. – С. 1515-1518.

9. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Свистунов С.В. Коррекция постстрессорных изменений активности гликопротеидных рецепторов тромбоцитов электромагнитным излучением терагерцового диапазона // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2010. Том 6.- № 3.- С. 511-515.

10. Цымбал А.А., Киричук В.Ф., Куртукова М.О. Влияние длительного стресса и терагерцового излучения на частотах оксида азота на функциональную активность щитовидной железы // **Саратовский научно-медицинский журнал.**- 2010.- Том 6.- № 4.- С. 767-771.

11. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Изменение функционального состояния эндотелия и периферической перфузии под влиянием электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота у белых крыс в состоянии острого иммобилизационного стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2010.- № 12.- С. 30-36.

В центральных журналах (не входят в перечень ВАК) – 12

1. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. Терагерцовые волны на частотах оксида азота в коррекции изменений сосудистого компонента микроциркуляции при стрессе // **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 2 (58). - С.36-45.

2. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Великанова Т.С., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра оксида азота как фактор коррекции изменений системной гемодинамики при стрессе // **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 2. – С.46-54.

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Нормализация продукции оксида азота терагерцовыми волнами на частоте атмосферного кислорода 129,0 ГГц при остром стрессе // **ММ-волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 2. –С.55-59.

Юбилейный выпуск журнала «ММ- волны в биологии и медицине», посвященный 75- летию академика РАН – Гуляева Ю.В. и 70-летию Заслуженного деятеля науки РФ, профессора Киричука В.Ф.

4. К юбилею заслуженного деятеля науки РФ профессора В.Ф. Киричука // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.8-12.

5. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Экспериментальное обоснование эффективности применения превентивного воздействия терагерцовых волн на частотах оксида азота на нарушенные реологические свойства крови // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.13-22.

6. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Смышляева И.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. Сравнение эффективности воздействия различных режимов облучения волнами терагерцового диапазона на восстановление реологических свойств крови при стресс-реакции у белых крыс // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.23-33.

7. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. Нормализация основных показателей метаболического статуса терагерцовыми

волнами на частотах оксида азота 150,176- 150,664 ГГц в условиях хронического стресса // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.34-42.

8. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Ефимова Н.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Бецкий О.В. Влияние терагерцового излучения на агрегационную активность тромбоцитов белых крыс в состоянии оксидативного стресса // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.43-50.

9. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Ефимова Н.В., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Значение эндотелиальной NO-синтазы в осуществлении корригирующего воздействия терагерцовых волн на нарушенные реологические свойства крови белых крыс в состоянии стресса // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.51-57.

10. Киричук В.Ф., Ефимова Н.В., Андронов Е.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Рытик А.П., Кириязи А.С. Влияние терагерцового облучения высокой мощности на агрегационные свойства крови и поведенческие реакции белых крыс // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.58-65.

11. Креницкий А.П., Бецкий О.В., Майбородин А.В., Киричук В.Ф., Кириязи А.С. Измерение спектров сигналов, излучаемых телевизионным экраном, и влияние их на функциональное состояние человека // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 3.- С.66-72.

12. Киричук В.Ф., Кириеев С.И., Креницкий А.П. Оценка эффективности ТГЧ–NO терапии в реабилитации пациентов с комплексным регионарным болевым синдромом // **ММ волны в биологии и медицине.**- 2010.- № 4.- С. 40–43.

Участие в конференциях

1. Антипова О.Н., Киричук В.Ф., Андронов Е.В. Применение терагерцовых волн на частоте атмосферного кислорода для нормализации нарушенных реологических свойств крови у белых крыс-самок // **Вестник Аритмологии. Приложение. Материалы IX международного славянского Конгресса по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим». XI Всероссийской конференции по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца. Санкт-Петербург, 18-20 февраля, 2010.- 2010.- № 545.**

2. Иванов А.Н., Киричук В.Ф., Куртукова М.О. Коррекция дисфункции эндотелия терагерцовыми волнами на экспериментальной модели // **Вестник Аритмологии. Приложение. Материалы IX международного славянского Конгресса по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим». XI Всероссийской конференции по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца. Санкт-Петербург, 18-20 февраля, 2010.- 2010.- № 546.**

3. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Метод коррекции оксигенации крови терагерцовым излучением на частотах оксида азота при экспериментальном стрессе // **Вестник Аритмологии. Приложение. Материалы IX международного славянского Конгресса по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим». XI Всероссийской конференции по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца. Санкт-Петербург, 18-20 февраля, 2010.- 2010.- № 494.**

4. Иванов А.Н., Куртукова М.О. Влияние ЭМИ на частотах оксида азота на изменения эндокринных желез при остром и длительном стрессе // **Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых**

ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.236-237.

5. Кириязи Т.С., Иванов А.Н., Сахань М.А. Влияние волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота на функциональное состояние эндотелия и перфузию ткани при стрессе // Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.238-239. **(совместно со студентами)**

6. Моисеенко Г.В., Цымбал А.А. терагерцовое облучение на частоте атмосферного кислорода 129,0 ГГц как метод нормализации концентрации нитритов в крови // Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.244-245. **(совместно со студентами).**

7. Петров П.В., Сухова С.в. Способ коррекции повышенной вязкости крови в эксперименте // Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.246-247. **(совместно со студентами).**

8. Петров П.В., Цымбал А.А. Способ коррекции газового состава крови // Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.247-248. **(совместно со студентами).**

9. Сухова С.В., Петров П.В. Способ коррекции нарушенной функциональной активности тромбоцитов в эксперименте // Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.251-253. **(совместно со студентами).**

10. Цымбал А.А. Нормализация антикоагулянтной и фибринолитической активности крови терагерцовым облучением на частоте атмосферного кислорода 129,0 ГГц // Материалы 71-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, посв. 65-летию со дня Победы в Великой отечественной войне.- Саратов.- 2010.- С.254-255.

11. Цымбал А.А., Киричук В.Ф. Влияние терагерцового излучения на частоте атмосферного кислорода 129,0 ГГц на концентрацию стабильных метаболитов оксида азота // Материалы **Международного конгресса «Кардиология на перекрестке наук» совместно с V международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку, XVII ежегодной научно-практической конференцией «актуальные вопросы кардиологии».- Тюмень.- 2010.- 283-284.**

12. Киричук В.Ф., Богомолова Н.В., Куртукова М.О., Иванов А.Н., Андронов Е.В. Изменение состояния эндотелия сосудов у крыс в состоянии острого стресса // Материалы **научно-практической конференции с международным участием, посв. 85-летию со дня рожд. докт. мед. наук, проф. Степанова П.Ф. .- Смоленск.- 2010 г.- С.48-49.**

13. Куртукова М.О., Иванов А.Н., Киричук В.Ф., Богомолова Н.В. Коррекция эндотелиальной дисфункции терагерцовыми волнами на частотах МСИП оксида азота $150,0 \pm 0,75$ ГГц // там же.- С. 60-61.

14. Кириязи Т.С., Иванов А.Н. Изменение периферической перфузии тканей под влиянием электромагнитного излучения терагерцового диапазона // **Материалы Тринадцатой всероссийской медико-биологической конференции молодых исследователей «Человек и его здоровье»**.- Санкт-Петербург.-2010.- С.88-89

15. Свистунов С.В. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах оксида азота $150,176 \dots 150,664$ ГГц и углеводный компонент гликопротеидных рецепторов эритроцитов // Там же. - С.177-178

16. Цымбал А.А. О роли эндотелиальной NO-синтазы в реализации биологических эффектов терагерцового излучения на частоте атмосферного кислорода // там же.- С. 224-225

17. Цымбал А.А. Влияние различных режимов терагерцового излучения на частотах оксида азота на функциональные показатели щитовидной железы при стрессе // Там же.- С. 225-226

18. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Андронов Е.В., Свистунов С.В. Электромагнитное излучение терагерцового диапазона на частотах спектра оксида азота в коррекции углеводного компонента гликопротеидных рецепторов // Труды **II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Вопросы патогенеза типовых патологических процессов»**.- Новосибирск.-2010.- С. 145- 149.

19. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Смышляева И.В. Характер влияния терагерцовых волн на частотах атмосферного кислорода на нарушенные острым стрессом реологические свойства крови белых крыс-самок в различных фазах эстрального цикла // там же.- С. 149-153.

20. Киричук В.Ф., Кириязи Т.С., Иванов А.Н., Бабиченко Н.Е. Влияние электромагнитного излучения на частотах оксида азота на периферическую перфузию тканей // Там же.- С. 158- 161.

21. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Андронов Е.В., Свистунов С.В. Коррекция углеводного компонента гликопротеидных рецепторов эритроцитов электромагнитным излучением терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра оксида азота // Там же.- С.162-165.

22. Цымбал А.А., Киричук В.Ф. Применение электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах атмосферного кислорода $129,0$ гГц для восстановления нарушенных коагуляционных и фибринолитических свойств крови в условиях хронического экспериментального стресса// Там же.- С. 386-390.

23. Цымбал А.А., Киричук В.Ф., Куртукова М.О. Влияние хронического стресса и ЭМИ терагерцового диапазона на частотах оксида азота на функциональную активность щитовидной железы // **Материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы современной науки и образования»**.- Уфа.- 2010 г.- Том 2.- С.70-74.

24. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Стрекнев А.Г. Способ восстановления пониженной концентрации нитритов в эксперименте // **Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Физиология адаптации»**.- Волгоград.- 2010 г. - С. 123-125.

25. Андронов Е.В., Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Свистунов С.В. Влияние облучения терагерцовыми волнами на частотах оксида азота на нарушения состава

углеводного компонента и функциональную активность гликопротеидных рецепторов эритроцитов у белых крыс при остром стрессе // Там же.- С. 144-147.

26. Кириязи Т.С., Киричук В.Ф., Иванов А.Н. Влияние электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота на периферическую перфузию тканей и функциональное состояние эндотелия у белых крыс в состоянии острого иммобилизационного стресса // Там же.- С. 162-165.

27. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Смышляева И.В. Использование электромагнитных волн терагерцового диапазона на частоте атмосферного кислорода 129 ГГц для коррекции стресс-зависимых нарушений реологии крови белых крыс-самок // Там же.- С. 165-168.

28. Киричук В.Ф., Великанова Т.С., Иванов А.Н., Кириязи Т.С. Применение ТГЧ-излучения на частотах оксида азота на постстрессорные нарушения гемодинамики // там же.- С. 196-198.

29. Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Стрекнев А.Г. Способ воздействия на гормонообразовательную функцию щитовидной железы // Там же.- С.198-201.

30. Иванов А.Н., Киричук В.Ф., Куртукова М.О. ТГЧ-излучение на частотах оксида азота в коррекции морфофункциональных нарушений микроциркуляции // Там же.- С.201-204.

31. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С., Цымбал А.А., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Кораблева Т.С., Понукалина Е.В., Токаева Л.К., Бабиченко Н.Е., Смышляева И.В. Механизм действия терагерцовых волн на частотах активных клеточных метаболитов с физиологической точки зрения // **Материалы XXI съезда физиологического общества им. И.П. Павлова.- Москва–Калуга. – 2010.- С. 270–271.**

2011 г. СТАТЬИ

В рецензируемых журналах (входят в перечень ВАК –37

1. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С., Антипова О.Н., Бабиченко Н.Е., Креницкий А.П. Профилактика нарушений периферической перфузии у белых крыс при остром стрессе электромагнитным излучением терагерцового диапазона на частотах оксида азота 150,176 ... 150,664 ГГц // **Биомедицинская радиоэлектроника.- 2011.- № 1.- С. 4-8.**

2. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Куртукова М.О., Бабиченко Н.Е., Смышляева И.В., Креницкий А.П. Электромагнитные волны на частотах оксида азота как фактор коррекции нарушений во внутриорганном кровотоке при длительном стрессе // **Биомедицинская радиоэлектроника.- 2011.- № 1.- С.9-12.**

3. Киричук В.Ф., Великанова Т.С., Великанов В.В., Креницкий А.П. Влияние дробного режима ТГЧ-облучения на частотах молекулярного спектра оксида азота 150,176 ... 150,664 ГГц на системную гемодинамику белых крыс-самцов, находящихся в состоянии острого иммобилизационного стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.- 2011.- № 1.- С. 13-18.**

4. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Великанова Т.С., Андронов Е.В., Смышляева И.В., Куртукова М.О., Креницкий А.П. Влияние ингибитора NO-синтазы L-NAME и облучения электромагнитными волнами терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176 ... 150,664 ГГц на системную гемодинамику крыс-самцов, подвергнутых острому

иммобилизационному стрессу // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С. 19-24.

5. Киричук В.Ф., Свистунов С.В., Иванов А.Н., Андронов Е.В., Антипова О.Н., Креницкий А.П. Коррекция изменений функциональной активности гликопротеидных рецепторов эритроцитов электромагнитными волнами на частотах молекулярного спектра оксида азота у белых крыс в состоянии острого стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С.25-29.

6. Цымбал А.А., Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Бецкий О.В. Восстановление основных показателей метаболического статуса терагерцовыми волнами на частотах оксида азота 150,176 ... 150,664 ГГц в условиях эксперимента // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С.30-35.

7. Цымбал А.А., Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Креницкий А.П. Динамика оксигенации крови у экспериментальных животных при воздействии терагерцовыми волнами на частотах оксида азота при стрессе // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С. 36-39.

8. Киричук В.Ф., Киреев С.И., Богомолова Н.В., Дулатов Р.М., Креницкий А.П. Исследование эффективности использования электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра оксида азота в комплексной профилактике венозного тромбоза у травматологических больных // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С. 53-57.

9. Киричук В.Ф., Киреев С.И., Богомолова Н.В., Дулатов Р.М., Креницкий А.П. Оценка эффективности ТГЧ-терапии на частотах оксида азота в комплексном лечении пациентов с деформирующим артрозом (клинико-экспериментальное исследование). // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С. 58-61.

10. Белоглазов Д.Н., Лим В.Г., Креницкий А.П., Киричук В.Ф. Терагерцовая терапия алкогольной полиневропатии // **Биомедицинская радиоэлектроника.**- 2011.- № 1.- С. 62-66.

11. Киричук В.Ф., Великанова Т.С., Иванов А.Н. Гемодинамические изменения под влиянием превентивного режима облучения волнами терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота у животных при остром стрессе // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.**- 2011.- Том 151.- № 2- С. 148 – 152.

12. Киричук В.Ф., Кириязи Т.С., Иванов А.Н. Влияние электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота на функциональное состояние эндотелия сосудов при остром иммобилизационном стрессе у белых крыс // **Фундаментальные исследования.**- 2011.- № 2.- С.78-82.

13. Масляков В.В., Киричук В.Ф., Кусмарцева И.Ю., Яфарова И.Х., Барсуков В.Г. Изменение функции ТН1- и ТН-2 лимфоцитов после спленэктомии // **Фундаментальные исследования.**- 2011.- № 2.- С. 112-115.

14. Киричук В.Ф., Великанова Т.С., Иванов А.Н. Гемодинамические изменения под влиянием превентивного режима ТГЧ-облучения на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота у животных при остром стрессе // **Фундаментальные исследования.**- 2011.- № 3.- С. 77-82.

15. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С. Восстановление микроциркуляторных нарушений электромагнитным излучением терагерцового диапазона на частотах оксида азота у белых крыс при остром стрессе // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.**- 2011.- Т.151.- № 3.- С. 259-262.

16. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С. Изменение периферической перфузии у белых крыс в состоянии острого иммобилизационного стресса под влиянием электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота // **Фундаментальные исследования.** - 2011.- № 5.- С. 78-83.

17. Масляков В.В., Киричук В.Ф., Чуманов А.Ю. Изменения иммунного статуса в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов, оперированных при травме селезенки // **Новости хирургии.** – 2011.- Том 19.- № 1.- С.32– 37.

18. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В. Экспериментальное обоснование эффективности применения превентивного воздействия терагерцовых волн на частотах оксида азота на нарушенные реологические свойства крови // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 3.- С.40–46.

19. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С., Креницкий А.П. Использование аппарата «Орбита» в коррекции длительных нарушений перфузии тканей // **Медицинская техника.** - 2011.- № 3 (май–июнь). – С.42–48.

20. Халтурина В.Г., Киричук В.Ф., Кодолчигова А.И., Эль М.А.-бубу М.М., Кучеров М.Г. Сравнительный анализ психофизиологических особенностей клинически здоровых лиц со средней кариесрезистентностью гармонического и тревожного типов личности // **Саратовский научно–медицинский журнал.**- 2011.- Том 7, № 2 (апрель– июнь). – С. 385—387.

21. Кровякова Е.А., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И. Актуальность профилактики ишемической болезни сердца у врачей медико–социальной экспертизы // **Саратовский научно–медицинский журнал.**- 2011.- Том 7, № 2 (апрель– июнь). – С. 387–389.

22. Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Субботина В.Г., Колопкова Т.А., Кучеров М.Г. Первичность и гендерные различия особенностей личности у больных артериальной гипертензией: новый взгляд на старую проблему // **Артериальная гипертензия.**- 2011.- Том 17, № 3.- С. 251–256.

23. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Гуляев Ю.В., Бецкий О.В., Креницкий А.П., Великанова Т.С., Кириязи Т.С., Куртукова М.О. Характер регуляторных эффектов волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота в системе кровообращения и механизмы их реализации // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.4–11.

24. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кириязи Т.С., Андронов Е.В., Бабиченко Н.Е., Смышляева И.В., Сахань М.А. Роль синтазы оксида азота в реакции эндотелия и изменении периферической перфузии под влиянием электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота у белых крыс при остром стрессе // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.12–18.

25. Киричук В.Ф., Великанова Т.С., Великанов В.В., Иванов А.Н., Антипова О.Н., Бабиченко Н.Е., Креницкий А.П. Характер влияния волн терагерцового диапазона на частотах молекулярногоспектра излучения и поглощения оксида азота 150,176...150,664 ГГц на системную гемодинамику крыс–самок на фоне острого иммобилизационного стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.19–22.

26. Цымбал А.А., Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Куртукова М.О., Андронов Е.В. Изменения уровня кортикостерона в крови у экспериментальных животных при воздействии терагерцовыми волнами на частоте атмосферного кислорода 129,0

ГГц на фоне острого и длительного стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.23–28.

27. Цымбал А.А. Изменения белкового спектра крови, активности глутатион-S-трансферазы, концентрации глюкозы и церулоплазмينا при воздействии терагерцовыми волнами на частотах оксида азота 150,176...150,664 ГГц при остром стрессе // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.30–35.

28. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Томина Я.А., Смышляева И.В., Андронов Е.В., Цымбал А.А., Креницкий А.П. Сравнительная эффективность превентивного воздействия волн терагерцового диапазона частот оксида азота на реологические свойства крови белых крыс в условиях острого стресса // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.36–42.

29. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Свистунов С.В., Иванов А.Н., Антипова О.Н., Креницкий А.П. Половые различия в изменении состава углеводного компонента и функциональной активности гликопротеидных рецепторов тромбоцитов под влиянием терагерцового излучения частотой 150,176...150,664 ГГц при остром стрессе // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.43–48.

30. Киричук В.Ф., Киреев С.И., Богомолова Н.В., Креницкий А.П., Белоногов В.Н. Влияние электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота на микроциркуляцию в костной ткани при остром и хроническом иммобилизационном стрессе // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.49–53.

31. Киреев С.И., Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Тыжук К.И. Оценка эффективности применения терагерцовой терапии в восстановительном лечении пациентов с внутрисуставными переломами // **Биомедицинская радиоэлектроника.** – 2011.- № 8.- С.54–57.

32. Токаева Л.К., Павленкович С.С. Адаптивные реакции на учебный процесс студентов-спортсменов с разным уровнем тревожности // **Фундаментальные исследования.** – 2011.- № 9.- С.309–313.

33. Киричук В.Ф., Цымбал А.А. Влияние терагерцового излучения на частоте атмосферного кислорода 129 ГГц на концентарцию нитритов в крови при различных видах экспериментального стресса на фоне введения неселективного ингибитора конститутивных изоформ NO-синтаз // **Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.** -2011.- Том 152.- № 10.- С.416 – .

34. Свешников Д.С., Киричук В.Ф., Смирнов В.М., Мясников И.Л., Кучук А.В., Трофимова Ю.Е. Исследование природы нервных волокон, вызывающих усиление сокращений двенадцатиперстной кишки при раздражении симпатического нерва // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2011.- Том 7.- № 3 (июль-сентябрь). – С. 580–583. (нет копии статьи)

35. Киричук В.Ф., Свистунов С.В., Андронов Е.В., Иванов А.Н. Изменения активности гликопротеидных рецепторов эритроцитов у белых крыс в состоянии стресса и их коррекция терагерцовыми волнами // **Саратовский научно-медицинский журнал.** – 2011.- Том 7.- № 3 (июль-сентябрь). – С. 583–586.

36. Смирнов В.М., Свешников Д.С., Киричук В.Ф., Мясников И.Л., Кучук А.В. Исследование природы нервных волокон симпатического ствола, вызывающих усиление сокращений желудка // **Саратовский научно-медицинский журнал.** - 2011.- Т.7.- № 2.- С.392–395.

37. Кровякова Е.А., Кодочигова А.И. Киричук В.Ф. и соавт. Психофизиологические особенности врачей медико–социальной экспертизы в зависимости от гендерного признака //Медико–социальная экспертиза и реабилитация.- 2011.- № 3.- С. 50– 51.

В центральных журналах (не входят в перечень ВАК) – 2

1. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Цымбал А.А., Креницкий А.П. и др. Применение терагерцовой терапии в клинической практике (методические рекомендации) // **ММ волны в биологии и медицине.**-2011. – № 1(61).- С.32–67.

2. Кровякова Е.А., Кодочигова А.И., Киричук В.Ф. Психофизиологические особенности клинически здоровых врачей медико–социальной экспертизы с отягощенным семейным анамнезом по ишемической болезни сердца // **Бюллетень медицинских интернет–конференций.** – 2011.- № 3.-С. 45–48.

Статьи в сборниках научных работ –7

1. Понукалина Е.В., Хрипунова Г.И., Салахиева Г.С. Роль нарушений сосудисто–тромбоцитарного и коагуляционного механизмов гемостаза в патогенезе расстройств системной гемодинамики, регионарного кровотока и микроциркуляции при гестозе.- **Межрегиональный сборник научных работ «Актуальные проблемы патофизиологии», посв. 100–летию со дня основания кафедры патологической физиологии им. А.А. Богомольца СГМУ им. В.И. Разумовского.** – Саратов.-2011.- с. 230–241.

2. Понукалина Е.В. Особенности цитопатогенного действия токсинов возбудителей холеры // **Межрегиональный сборник научных работ «Актуальные проблемы патофизиологии», посв. 100–летию со дня основания кафедры патологической физиологии им. А.А. Богомольца СГМУ им. В.И. Разумовского.** – Саратов.-2011.- 69–77 с.

3. Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Иванов А.Н., Свистунов С.В., Стрекнев А.Г. гендерные различия функциональной активности гликопротеидных рецепторов тромбоцитов при остром стрессе под влиянием терагерцового излучения. – **Межрегиональный сборник научных работ с международным участием «Проблемы физической биомедицины» под общ ред. проф. Г.Е. Брилля.** – Издательство Саратовского медицинского университета.- 2011.- С. 273–283.

4. Киричук В.Ф., Кириязи Т.С., Иванов А.Н. Восстановление нарушенной перфузии ткани электромагнитным излучением терагерцового диапазона на частотах оксида азота при остром иммобилизационном стрессе. – **Межрегиональный сборник научных работ с международным участием «Проблемы физической биомедицины» под общ ред. проф. Г.Е. Брилля.** – Издательство Саратовского медицинского университета.- 2011.- С. 283 – 289.

5. Киричук В.Ф., Томина Я.А., Антипова О.Н. Влияние электромагнитных волн терагерцового диапазона на частоте оксида азота на изменения гемореологии при остром стрессе. – **Межрегиональный сборник научных работ с международным участием «Проблемы физической биомедицины» под общ ред. проф. Г.Е. Брилля.** – Издательство Саратовского медицинского университета.- 2011.- С. 289–297.

6. Цымбал А.А. Изменения уровня кортикостерона в крови животных при воздействии терагерцовыми волнами на частоте атмосферного кислорода в норме и при стрессе. – **Межрегиональный сборник научных работ с международным**

участием «Проблемы физической биомедицины» под общ ред. проф. Г.Е. Брилля. – Издательство Саратовского медицинского университета.- 2011.- С. 319 – 325.

7. Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Субботина В.Г., Сулковская Л.С., Екимова Н.В. Способ прогнозирования артериальной гипертензии у пенитенциарных субъектов.- Сборник статей по материалам Второй Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы практического здравоохранения».- Тамбов.- 2011.- С.82–87.

Участие в конференциях

1. Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Сахань М.А., Кириязи Т.С., Бабиченко Н.Е., Понукалина Е.В., Смышляева И.В., Токаева Л.К. Терагерцовые волны как протекторный фактор при ишемии головного мозга // **Материалы 8-й Международной конференции по гемореологии и микроциркуляции (от ангиогенеза до центрального кровообращения).**- Ярославль.- 2011.- 1 с.

2. Сахань М.А. Эндотелий-протективное действие при ишемии головного мозга под воздействием ТГЧ- облучения // **Материалы 72-й межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Молодые ученые – здравоохранению».**- Саратов.- 2011.- С. 254– 255. (студент 3 к л/ф).

3. Токаева Л.К., Киричук В.Ф., Понукалина Е.В., Бабиченко Н.Е., Смышляева И.В. Компетентность как интегративная характеристика образовательного процесса // Научные труды **III съезда физиологов СНГ «Физиология и здоровье человека».**- Москва– Ялта, 1-6 октября 2011 г. Под ред. А.И. Григорьева, О.А.Крышталя, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили.- М.:Медицина–Здоровье.- 2011.- 336 с. – С.325.

4. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Томина ЯА., Влияние терагерцовых волн на частотах атмосферного кислорода на реологические свойства крови белых крыс-самок, находящихся в состоянии острого иммобилизационного стресса в различных фазах эстрального цикла // Научные труды **III съезда физиологов СНГ «Физиология и здоровье человека».**- Москва– Ялта, 1-6 октября 2011 г. Под ред. А.И. Григорьева, О.А.Крышталя, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили.- М.:Медицина–Здоровье.- 2011.- 336 с. – С.261.

5. Киричук В.Ф., Кириязи Т.С., Иванов А.Н., Антипова О.Н., Бабиченко Н.Е. Профилактика микроциркуляторных нарушений у белых крыс-самцов под влиянием электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах оксида азота 150176–150,664 ГГц // Научные труды **III съезда физиологов СНГ «Физиология и здоровье человека».**- Москва– Ялта, 1-6 октября 2011 г. Под ред. А.И. Григорьева, О.А.Крышталя, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили.- М.:Медицина–Здоровье.- 2011.- 336 с. – С.261.

6. Кучеров М.Г., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Оленко Е.С., Екимова Н.В., Кровякова Е.А. Гедерные различия адаптационных особенностей организма у клинически здоровых лиц // Научные труды **III съезда физиологов СНГ «Физиология и здоровье человека».**- Москва– Ялта, 1-6 октября 2011 г. Под ред. А.И. Григорьева, О.А.Крышталя, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили.- М.:Медицина–Здоровье.- 2011.- 336 с. – С.226–227.

7. Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Субботина В.Г., Екимова Н.В., Сулковская Л.С., Михайленко О.А. Взаимосвязь адаптационных возможностей

организма и психологических особенностей личности пенитенциарного спецконтингента // Научные труды **III съезда физиологов СНГ «Физиология и здоровье человека»**.- Москва– Ялта, 1-6 октября 2011 г. Под ред. А.И. Григорьева, О.А.Крышталя, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили.- М.:Медицина–Здоровье.- 2011.- 336 с. – С.259–260.

8. Павленкович С.С., Токаева Л.К. Физическое здоровье как интегральный показатель адаптации студентов–спортсменов к условиям обучения в педагогическом вузе // Научные труды **III съезда физиологов СНГ «Физиология и здоровье человека»**.- Москва– Ялта, 1-6 октября 2011 г. Под ред. А.И. Григорьева, О.А.Крышталя, Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили.- М.:Медицина–Здоровье.- 2011.- 336 с. – С. 235.

9. Кровякова Е.А., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Оленко Е.С. Особенности формирования копинг – стратегий у клинически здоровых врачей службы медико–социальной экспертизы в зависимости от их половой принадлежности // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011.- Том II.- № 2. – С. 351. **Материалы VI международного конгресса «Психосоматическая медицина – 2011»** (2–3 июня 2011 г.).

10. Курако М.М., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Папшицкая Н.Ю., Кучеров М.Г. Психофизиологические особенности лиц молодого возраста с малыми аномалиями сердца в зависимости от их половой принадлежности // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011.- Том II.- № 2. – С. 352–353. **Материалы VI международного конгресса «Психосоматическая медицина – 2011»** (2–3 июня 2011 г.).

11. Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Субботина В.Г., Сачков С.В. Психосоматический механизм защиты у заключенных мужчин и женщин // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011.- Том II.- № 2. – С. 363–364. **Материалы VI международного конгресса «Психосоматическая медицина – 2011»** (2–3 июня 2011 г.).

12. Оленко Е.С., Кодочигова А.И., Киричук В.Ф., Субботина В.Г., Сачков С.В. Пенитенциарная среда – фактор риска развития психосоматозов // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011.- Том II.- № 2. – С. 364–365. **Материалы VI международного конгресса «Психосоматическая медицина – 2011»** (2–3 июня 2011 г.).

13. Халтурина В.Г., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Оленко Е.С., Кучеров М.Г. Низкая кариесрезистентность у мужчин и женщин молодого возраста: психосоматические аспекты проблемы // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011.- Том II.- № 2. – С. 382–383. **Материалы VI международного конгресса «Психосоматическая медицина – 2011»** (2–3 июня 2011 г.).

14. Киричук В.Ф., Антипова О.Н., Бабиченко Н.Е., Головченко В.М., Понукалина Е.В., Смышляева И.В., Токаева Л.К. . Физиология человека (аннотация учебника) // Материалы научной международной конференции «Наука и образование в современной России», Москва, ноябрь 2011.- Международный журнал экспериментального образования.- 2011.- № 12.- С. 22–23.

ПАТЕНТЫ – 21

1. Патент на изобретение № 2284837 «Способ профилактики и коррекции стрессорных повреждений организма» от 10 октября 2006 г. Авторы: Киричук В.Ф.,

Антипова О.Н., Иванов А.Н., Цымбал А.А. и др.

2. Патент на изобретение «Способ снижения повышенной функциональной активности тромбоцитов в условиях *in vitro*» № 2289452 от 20 декабря 2006 г. Авторы: Андронов Е.В., Мамонтова Н.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д.

3. Патент на полезную модель № 66961 от 10 октября 2007 г. «Аппарат для воздействия электромагнитными волнами крайне высоких частот» Авторы: Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д., Авдеенко В.С., Киричук В.Ф.

4. Патент на изобретение № 2327493 от 27 июня 2008 г. «Способ нормализации линейной скорости кровотока в магистральных сосудах при острой стресс-реакции в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Кораблева Т.С., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д.

5. Патент на изобретение № 2315553 от 27 января 2008 г. «Способ снижения повышенной функциональной активности тромбоцитов *in vivo* в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Сухова С.В., Антипова О.Н. и др.

6. Патент на изобретение № 2315552 от 10 марта 2008 г. «Способ снижения повышенной функциональной активности тромбоцитов *in vitro* в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Тупикин В.Д., Креницкий А.П., Майбородин А.В.

7. Патент на изобретение № 2290959 от 27 июня 2008г. «Способ нормализации повышенных реологических свойств крови в условиях *in vitro*». Авторы: Киричук В.Ф., Андронов Е.В., Мамонтова Н.В., Креницкий А.П., Майбордин А.В., Тупикин В.Д.

8. Патент на изобретение № 2342961. от 10 января 2009 г. «Способ восстановления пониженной концентрации нитритов в плазме крови в условиях стресса». Авторы: Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д.

9. Патент на изобретение № 2371215. от 27 октября 2009 г. «Способ коррекции нарушенной функциональной активности гликопротеидных рецепторов тромбоцитов». Авторы: Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Креницкий А.П. Майбородин А.В., Тупикин В.Д.

10 Патент на изобретение № 2349353. от 20 марта 2009 г. «Способ снижения повышенной функциональной активности коры надпочечников в эксперименте *in vivo*». Авторы Киричук В.Ф., Цымбал А.А.

11. Патент на изобретение № 2386459 от 20 апреля 2010 г. «Способ нормализации активности антиоксидантной системы в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Цымбал А.А.

12. Патент на изобретение № 2391123 от 10 июня 2010 г. «Способ восстановления нарушенной фибринолитической активности крови в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Цымбал А.А.

13. Патент на изобретение № 2391713 от 10 июня 2010 г. «Способ нормализации нарушений в коагуляционном звене системы гемостаза в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Цымбал А.А.

14. Патент на изобретение № 2392984 от 27 июня 2010 г. «Способ нормализации нарушенной функциональной активности щитовидной железы в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Цымбал А.А.

15. Патент на изобретение № 2393891 от 10 июля 2010 г. Способ коррекции процессов липопероксидации в эксперименте». Авторы: Киричук В.Ф., Цымбал А.А., Креницкий А.П., Майбородин А.В.

16. Патент на изобретение № 2394611 от 20 июля 2010 г. «Способ коррекции нарушенной функциональной активности гликопротеидных рецепторов эритроцитов». Авторы: Иванов А.Н., Киричук В.Ф.

17. Патент на изобретение № 2394612 от 20 июля 2010 г. «Способ снижения повышенной продукции эндотелина I в условиях стресса». Авторы: Киричук В.Ф., Иванов А.Н., Куртукова М.О.

18. Патент на изобретение № 2396993 от 20 августа 2010 г. «Способ снижения концентрации катехоламинов в крови в условиях стресса». Авторы: Иванов А.Н., Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д.

19. Патент на изобретение № 2398604 от 10 сентября 2010 г. «Способ снижения концентрации кортикотропина в крови в условиях стресса». Авторы: Иванов А.Н., Киричук В.Ф.

20. Патент на изобретение № 2419465 от 27 мая 2011 г. «Способ лечения пациентов с деформирующим артрозом». Авторы: Киреев С.И., Богомолова Н.В., Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Дулатов Р.М., Сатарова С.А.

21. Патент на изобретение № 242 7398 от 27 августа 2011 г. «Способ лечения пациентов с переломами костей». Авторы: Киреев С.И., Богомолова Н.В., Киричук В.Ф., Креницкий А.П., Дулатов Р.М.

АППАРАТ «ОРБИТА»

На основе проведенных исследований был создан аппарат для КВЧ-терапии «Орбита». Регистрационное удостоверение № ФСР 2009/05497 от 14 августа 2009 выдано ООО «Стрела», ДП ОАО ЦНИИИА», Россия, 410002, г. Саратов, ул. Московская, д.66 и подтверждает, что изделие медицинского назначения (изделие медицинской техники). Аппарат КВЧ-терапии «Орбита» по ТУ 9444-001-07564993-2008 в трех исполнениях: ЯКУЛ. 941526.001; ЯКУЛ. 941526.001-01 и ЯКУЛ.941526.001-02

Производство: ООО «Стрела», ДП ОАО ЦНИИИА», Россия, г. Саратов, ул. Московская, д.66. Класс потенциального риска 2а. Соответствующее комплекту регистрационной документации КРД № 20187 от 28.04.2009. Приказом Росздравнадзора от 14 августа 2009 года № 6507-Пр/09 разрешено к производству, продаже и применению на территории РФ.

Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития
Н.В. Юргель.

МОНОГРАФИИ

Количество изданных штатными преподавателями монографий за последние 5 лет по данному научному направлению:

Всего за 5 лет (2007–2011 гг.) – 10 , из них штатными сотрудниками – 10.

2007 – нет

2008 – 1

1. Киричук В.Ф., Глыбочко П.В., Пономарева А.И. Дисфункция эндотелия.- Изд-во СГМУ.- 2008.- 111 с. (6,94 п.л)

2009 – 3

1. Избранные труды по комбустиологии // Под общ. Ред. Н.В. Островского.- изд-во «Научная книга».- 2009.- 275 с. (В составе авторского коллектива – Киричук В.Ф.). Островский Н.В., Никитюк С.М., Киричук В.Ф., Бецкий О.В., Креницкий А.П., Майбородин А.В., Тупикин В.Д., Шуб Г.М., Лунева И.О. Комплексное лечение ожоговых ран терагерцовыми волнами молекулярного спектра оксида азота.- С.173-182. (0,62 п.л.)

2. Шапкин Ю.Г., Масляков В.В., Киричук В.Ф. и соавт. Микроциркуляция при травме селезенки // Изд-во «Научная книга».- 2009.- 186 с. (11,62 п.л.)

3. Глыбочко П.В., Свистунов А.А., Чеснокова Н.П., Ледванов М.Ю., Понукалина Е.В. и др. Шок как проявление реакций дезадаптации при стрессе.- Москва, академия Естествознания.-2009.- 528 с.

2010 – 3

1. Глыбочко П.В., Киричук В.Ф., Токаева Л.К. Понукалина Е.В. и соавт. История кафедры нормальной физиологии имени И.А. Чуевского (1909-2009) // Монография.-Изд-во Саратовского медицинского университета.-2009.- 262 с. (напечатана в 2010 г.) (16,38 п.л.)

2. Оленко Е.С., Киричук В.Ф., Кодочигова А.И., Колопкова Т.А., Шумакова А.С. Психофизиологические особенности личности и вазомоторная функция эндотелия // Монография. – Изд-во СГМУ.- 2010.- 136 с. (8,5 п. л.)

3. Кодочигова А.И., Киричук В.Ф., Новикова Н.В., Мареева Т.И., Оленко Е.С., Кучеров М.Г., Федоров А.Н. Психосоматический подход в клинике внутренних болезней // Монография. – Изд-во СГМУ.- 2010.- 192 с. (12 п. л.)

2011 –3

1. Применение терагерцовой терапии в клинической практике // Под ред. В.Ф. Киричука, А.П. Креницкого.- Саратов. – 2011.- 135 с. (обозначено в книге как методические рекомендации).

2. Канцерогенез: патофизиологические и клинические аспекты / Под общ. редакцией В.М. Попкова, Н.П. Чесноковой, В.Ю. Барсукова.- Саратов: Изд-во СГМУ, 2011, 600 с. (раздел 1.2. Этиологические факторы канцерогенеза. И молекулярно–клеточные механизмы их действия (Н.П. Чеснокова, В.Ю. Барсуков, Е.В. Понукалина, Т.Д. Селезнева, Т.Н. Жевак.- С.12 –32.)

3. Нарушения функциональной активности тромбоцитов как фактор патогенеза и диагностический критерий у больных с воспалительными заболеваниями пародонта и методы их коррекции / Киричук В.Ф., Булкина Н.В., Парфенова С.В., Китаева В.Н.. – Саратов.- Изд-во Саратовского медицинского университета.- 2011.-302 с.

ВЛИЯНИЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Материалы клинико–экспериментальных исследований по изучению механизмов влияния электромагнитного излучения КВЧ и ТГЧ–диапазонов на биологические объекты, представленные в виде защищенных кандидатских и докторских диссертаций, изданных монографий, методических пособий, рекомендаций, внедрены в учебный процесс кафедры нормальной физиологии и используются при чтении лекций, проведении практических занятий со студентами 2 курса. Основные направления НИР кафедры также включены в план проведения

НИРС и работы научного студенческого кружка в виде экспериментальных исследований и реферативных сообщений по темам:

1. Стресс-реакция организма. Современный взгляд на проблему;
2. КВЧ-терапия;
3. Реология крови;
4. Физиологическая роль оксида азота.

ДИССЕРТАЦИИ

За период 2007–2011 гг. на кафедре нормальной физиологии им. И.А. Чуевского было защищено 33 кандидатских и 7 докторских диссертаций.

Кандидатские диссертации

Иванов Алексей Николаевич

Влияние электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота на стрессорные нарушения функциональной активности тромбоцитов

Специальность: 03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Саратов, 2007

Цымбал Александр Александрович

Характер изменений нарушенных коагуляционных и фибринолитических свойств крови под влиянием терагерцовых волн на частотах оксида азота 150,176-150,664 ГГц

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Саратов, 2007

Серов Вадим Вадимович

Напушение механизмов регуляции системы иммунитета при остром отравлении метанолом и их коррекция

Специальность: 03.03.13 – физиология

14.00.16 – патологическая физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, доцент М.С. Громов

Саратов, 2007

Парфенова Суссана Валерьевна

Особенности состава углеводного компонента гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов и их агрегационной способности у здоровых людей и у больных воспалительными заболеваниями пародонта

Специальность: 03.03.13 – физиология

14.00.21 – стоматология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор Н.В. Булкина

Саратов, 2007

Китаева Виктория Николаевна

Нарушения агрегационной и адгезивной активности тромбоцитов у больных с воспалительными заболеваниями пародонта и методы их патогенетической коррекции

Специальность: 03.03.13 – физиология

14.00.21 – стоматология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор Н.В. Булкина
Саратов, 2007

Голосеев Сергей Геннадьевич

Значение нарушений функциональной активности тромбоцитов и тромборезистентности эндотелия сосудов в патогенезе микроциркуляторных расстройств у больных хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании с воспалительными заболеваниями гастродуоденальной области

Специальность: 14.00.16 – патологическая физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Саратов, 2007

Хорошун Елена Владимировна

Клинико-диагностическое значение функциональных нарушений сосудистой стенки у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, совершенствование терапии

Специальность: 14.00.10 – инфекционные болезни

03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор А.А. Шульдяков
Саратов, 2007

Лобанова Ольга Сергеевна

Клинико-диагностическое значение эндотелиальной дисфункции у больных ревматоидным артритом в сочетании с артериальной гипертензией

Специальность: 14.00.05 – внутренние болезни

03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор А.П. Ребров
Саратов, 2007

Горностаева Екатерина Александровна

Оценка функционального состояния зрительной сенсорной системы курсантов военного вуза

Специальность: 03.03.13 – физиология

Научный руководитель – заслуженный работник высшей школы РФ, доктор мед. наук, профессор Л.К. Токаева
Саратов, 2007

Симонян Татьяна Владимировна

Система протеина С у практически здоровых лиц и ее нарушение при воспалительных заболеваниях пародонта

Специальность: 03.03.13 – физиология

14.00.21 – стоматология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор Н.В. Булкина

Саратов, 2008

Шматов Андрей Павлович

Адаптация сердечно-сосудистой системы и внутрисосудистого компонента микроциркуляции у курсантов высших военных учебных заведений к условиям профессионального обучения в зависимости от их психофизиологических особенностей

Специальность: 03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Саратов, 2008

Водолагин Александр Валерьевич

Патогенетические особенности течения и коррекции диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови у больных стабильной стенокардией высоких функциональных классов

Специальность: 14.00.06 – кардиология

14.00.16 – патологическая физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук С.С. Паршина

Саратов, 2008

Мареева Татьяна Ивановна

Психофизиологические характеристики и особенности совладающего поведения клинически здоровых лиц и больных артериальной гипертензией: связь с адаптационными возможностями сердечно-сосудистой системы

Специальность: 03.00.13 - физиология

14.00.06 – кардиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор А.И. Кодочигова

Саратов, 2009

Сухова Светлана Владимировна

Характер изменения агрегационной функции тромбоцитов под влиянием электромагнитного излучения терагерцового диапазона на частоте молекулярного спектра излучения и поглощения кислорода 129 ГГц у животных при экспериментальном стрессе

Специальность: 03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Саратов, 2009

Балашов Сергей Владимирович
Доиммунный и иммунный гомеостаз, механизмы его регуляции при отравлении тетрахлорметаном. Способы коррекции
Специальность: 03.00.13 - физиология
14.00.36 – аллергология и иммунология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор
В.Ф. Киричук
Саратов, 2009

Федоров Артем Николаевич
Психофизиологические критерии риска развития язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у клинически здоровых лиц молодого возраста: индивидуально-типологический подход
Специальность: 03.03.13 – физиология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор
В.Ф. Киричук
Саратов, 2009

Новикова Надежда Владимировна
Психофизиологические особенности формирования копинг-стратегий у клинически здоровых лиц молодого возраста с учетом профиля вузв: взаимосвязь с табакокурением как фактором риска развития артериальной гипертензии
Специальность: 03.00.13 - физиология
14.00.06 – кардиология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор
В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор А.И. Кодочигова
Саратов, 2009

Долгова Елена Михайловна
Особенности клинического течения заболевания, гемореологических нарушений и эффективности лечения у больных нестабильной стенокардией в различные периоды солнечной активности
Специальность: 14.00.06 – кардиология
03.00.13 - физиология
Научный руководитель – канд. мед. наук, профессор Т.В. Головачева, докт. мед. наук, профессор Л.К. Токаева
Саратов, 2009

Барсуков Виталий Геннадьевич
Реологические свойства крови в ближайшем послеоперационном периоде при травме селезенки
Специальность: 14.00.27 - хирургия
14.00.16 – патологическая физиология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор
В.Ф. Киричук, канд. мед. наук, доцент В.В. Масляков
Саратов, 2009

Подземельников Владимир Евгеньевич
Патогенетические механизмы формирования хронической сердечной недостаточности у больных артериальной гипертензией и ишеической болезнью сердца

Специальность: 14.00.16 – патологическая физиология
14.00.06 - кардиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, докт. мед. наук В.Ю. Ушаков
Саратов, 2009

Карпенко Инга Николаевна

Роль нарушений антитромбогенной активности сосудистой стенки в патогенезе микроциркуляторных расстройств у больных быстро прогрессирующим пародонтитом

Специальность: 14.00.16 – патологическая физиология
14.00.21 - стоматология

Научный руководитель – доктор мед. наук, профессор Е.В. Понукалина, докт. мед. наук, профессор Н.В.Булкина
Саратов, 2009

Салахиева Гюзель Салетжановна

О роли нарушений сосудисто-тромбоцитарного, коагуляционного механизмов системы гемостаза и фибринолиза в патогенезе расстройств гемодинамики при гестозе

Специальность: 14.00.16 – патологическая физиология
14.00.01 - акушерство и гинекология

Научный руководитель – доктор мед. наук, профессор Е.В. Понукалина, докт. мед. наук, профессор Г.И. Хрипунова
Саратов, 2009

Колопкова Татьяна Анатольевна

Психофизиологические, гемодинамические и адаптационные критерии возможного развития артериальной гипертензии у клинически здоровых лиц молодого возраста

Специальность: 03.03.01 –физиология
14.01.05 - кардиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, докт. мед. наук Е.С. Оленко
Саратов, 2010

Еременко Ксения Юрьевна

Региональные особенности зрительного анализатора у практически здоровых детей и подростков и с приобретенной миопатией

Специальность: 03.03.01 –физиология
14.01.07 - глазные болезни

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, докт. мед. наук, профессор Л.Е. Федорищева
Саратов, 2010

Великанова Татьяна Сергеевна

Влияние электромагнитного облучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176-150,664 ГГц на постстрессорные нарушения системной гемодинамики

Специальность: 03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Саратов, 2011

Хижнякова Ольга Николаевна

Закономерности развития системных реакций адаптации в динамике физиологического течения беременности и их диагностическое значение

Специальность: 03.03.01 – физиология

14.01.01 - акушерство и гинекология

Научный руководитель – доктор мед. наук, профессор Е.В. Понукалина, докт. мед. наук, профессор Г.И. Хрипунова

Саратов, 2011

Хлебина Ольга Викторовна

Механизм влияния инфракрасного и гелий-неонового лазерного излучения на детоксикационные, метаболические свойства крови и региональную гемодинамику у больных воспалительными процессами придатков матки

Специальность: 14.03.03 – патологическая физиология

14.01.01 - акушерство и гинекология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, канд. мед. наук В.Б. Мысяков

Саратов, 2010

Кириязи Татьяна Святославовна

Влияние электромагнитного облучения терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176-150,664 ГГц на стрессорные изменения перфузии микроциркуляторного русла и функционального состояния эндотелия сосудов

Специальность: 03.03.13 – физиология

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Саратов, 2011

Бромберг Борис Борисович

Изменение агрегационных свойств тромбоцитов при остром панкреатите и их коррекция

Специальность: 14.00.16 – патологическая физиология

14.00.27 - хирургия

Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор А.Н. Тулупов

Саратов, 2009

Сачков Сергей Валерьевич

Гендерные различия психофизиологических механизмов защиты и адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы у клинически здоровых заключенных
Специальность: 03.03.13 – физиология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Саратов, 2011

Кровякова Елена Александровна
Психофизиологические особенности клинически здоровых врачей медико-социальной экспертизы с факторами риска ишемической болезни сердца
Специальность: 03.03.01 – физиология
14.01.05 - кардиология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, докт. мед. наук, профессор А.И. Кодочигова
Саратов, 2011

Свистунов Сергей Витальевич
Половой диморфизм в реакции гликопротеидных рецепторов эритроцитов и тромбоцитов на электромагнитное облучение терагерцового диапазона на частотах молекулярного спектра излучения и поглощения оксида азота 150,176-150,664 ГГц у белых крыс при остром стрессе
Специальность: 03.03.13 – физиология
Научный руководитель – доктор мед. наук, доцент Е.В. Андронов
Саратов, 2011

Халтурина Варвара Геннадьевна
Психофизиологические типы личности и риск развития кариеса зубов у клинически здоровых лиц с различными показателями индекса массы тела
Специальность: 03.03.13 – физиология
Научный руководитель – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Саратов, 2012

Докторские диссертации

Масляков Владимир Владимирович
Физиологическое обоснование различных видов хирургических вмешательств при травмах селезенки
Специальность: 03.00.13 – физиология
14.00.27 – хирургия
Научные консультанты: засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор Ю.Г. Шапкин
Саратов, 2007

Андронов Евгений Викторович
Экспериментальное изучение влияния электромагнитных волн терагерцового диапазона на частотах оксида азота на внутрисосудистый компонент микроциркуляции
Специальность: 03.00.13 – физиология

Научный консультант – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Саратов, 2008

Антипова Ольга Николаевна
Экспериментальное обоснование использования электромагнитных волн терагерцового диапазона для восстановления нарушенных реологических свойств крови и функциональной активности тромбоцитов
Научный консультант – засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Специальность: 03.00.13 – физиология
Саратов, 2009

Оленко Елена Сергеевна
Психофизиологические особенности адаптации и риск развития артериальной гипертензии у клинически здоровых лиц, отбывающих наказание в пенитенциарных учреждениях
Научные консультанты: засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук, доктор мед. наук, профессор Ю.И. Скворцов
Специальность: 03.00.13 – физиология
14.00.06 – кардиология
Саратов, 2009

Гриднев Владимир Иванович
Динамика основных периодических составляющих вариабельности сердечного ритма вегетативной регуляции сердца в диагностики ишемических проявлений коронарной патологии у больных ишемической болезнью сердца и практически здоровых лиц
Специальность: 14.00.06 – кардиология
03.00.13 – физиология
Научные консультанты: доктор мед. наук, профессор П.Я. Довгалецкий, засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук

Киреев Сергей Иванович
Электромагнитные волны терагерцового диапазона как фактор коррекции микроциркуляторных нарушений опорных тканей (экспериментально-клиническое исследование)
Специальность: 03.01.02 – биофизика
Научные консультанты: доктор мед. наук, профессор О.В. Бейдик, засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Саратов, 2011

Киселев Антон Робертович
Клиническое значение фазовой синхронизации в вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы у больных ишемической болезнью сердца, артериальной гипертензией и у здоровых лиц

Специальность: 14.00.06 – кардиология

03.03.01 – физиология

Научные консультанты: доктор мед. наук, профессор П.Я. Довгалевский, засл. деятель науки РФ, доктор мед. наук, профессор В.Ф. Киричук
Саратов, 2011