

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

члена экспертной комиссии диссертационного совета Д.03.17.558 при
Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К.
Ахунбаева и Института Биотехнологии НАН Кыргызской Республики
доктора медицинских наук, профессора Яворского А.Н.
по диссертации Кундашева Улана Кельгиновичана тему «Научное обоснование фармакологической коррекции дезадаптивных состояний и работоспособности специальных контингентов в условиях высокогорья», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности
14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология.

Экспертная комиссия диссертационного совета была сформирована в составе: председателя Чонбашевой Ч.К., д.м.н., профессор и членов комиссии: Яворского А.Н., д.м.н., профессор Лесиовской Е.Е., д.м.н., профессор, рассмотрев диссертацию Кундашева У.К. на тему «Научное обоснование фармакологической коррекции дезадаптивных состояний и работоспособности специальных контингентов в условиях высокогорья», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология пришла к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите

Представленная Кундашевым У.К. диссертационная работа на тему: «Научное обоснование фармакологической коррекции дезадаптивных состояний и работоспособности специальных контингентов в условиях высокогорья» соответствует профилю диссертационного совета.

Представленная диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, экспериментальной части, содержащей результаты собственных исследований, заключение, выводы, практических рекомендаций.

Автором диссертации во введении полностью раскрыта актуальность темы, определены цель и задачи исследования, показана новизна и

практическая значимость выполненной научно-исследовательской работы.

В первой главе «Необходимость и возможность фармакологической коррекции функционального состояния организма и работоспособности горняков высокогорных шахт» представлен обзор литературных данных по современному состоянию проблемы высокогорной фармакологии, на основании которого автором обоснована необходимость фармакологической коррекции функционального состояния и работоспособности человека препаратами метаболического типа действия в условиях высокогорья.

Обобщение литературных данных позволяет автору обосновать актуальность и востребованность проведенного исследования. Глава имеет подглавы, что облегчает восприятие материала. Обзор литературы написан грамотно и последовательно с использованием последних данных литературы.

Дана подробная характеристика использованным методам исследования. Статистическая обработка проведена на персональном компьютере.

В каждом разделе дается анализ всей проведенной работы в сравнении с имеющимися литературными данными, даны заключение, практические рекомендации. Личное участие автора в получении научных результатов не вызывает сомнения. Полученные соискателем результаты и их научно-практическая значимость отвечают требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а также в полной мере соответствуют паспорту специальности 14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология.

Целью работы являлось разработка концептуальных подходов по возможности коррекции адаптивных процессов организма человека, выполняющего свои профессиональные обязанности в условиях высокогорных рудников и обоснование применения лекарственных препаратов, необходимых для ее решения.

Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач:

1. Исследовать корректорные эффекты типичных представителей основных классов лекарственных средств медиаторного и метаболического типа

- действия на предикторы, обеспечивающие высокое качество профессиональной деятельности.
2. Исследовать влияние факторов, характерных для среднегорья и высокогорья, на функциональное состояние органов и систем организма человека, отвечающих за высокое качество профессиональной деятельности.
 3. Оценить возможность использования лекарственных препаратов с выраженными актопротекторными и противогипоксическими свойствами на функциональное состояние органов и систем организма человека, отвечающих за высокое качество профессиональной деятельности в условиях среднегорья и высокогорья.
 4. В условиях реальной профессиональной деятельности высокогорного рудника исследовать характер изменений основных предикторов качества профессиональной деятельности шахтеров, и возможности адаптации их организма к комплексу этих факторов.
 5. В реальных производственных условиях исследовать возможность применения лекарственных препаратов, обладающих корректорными свойствами, на основные предикторы качества профессиональной деятельности и процессы адаптации к условиям труда на высокогорном руднике, выявленные на предыдущих этапах исследования.

Предмет исследования – изучение функционального состояния организма и операторской деятельности специалистов в условиях высокогорья. Основными исследуемыми факторами были операторская деятельность, горная гипоксия и профессиональная деятельность шахтеров высокогорного рудника.

Объекты исследования – мужчины – добровольцы и лекарственные препараты, являющиеся типичными представителями основных классов лекарственных средств, с целью выявления закономерностей их действия на характер профессиональной деятельности специалистов операторского труда.

При выполнении работы использовался комплексный методологический подход, включающий в себя исследование функционального состояния организма операторов и качества их деятельности. Всего в исследовании приняло участие 204 мужчин – добровольцев в возрасте 18 - 36 лет. В стендовых исследованиях приняли

участие 98 испытуемых. В условиях десятидневной адаптации к среднегорью – 13 человек, трехдневной адаптации к высокогорью – 35 человек. При изучении влияния ЛП на профессиональную деятельность специалистов в условиях вахтового метода организации труда на высокогорном руднике Кумтор участвовали 58 шахтеров, 40 человек – в летний период и 18 человек в зимний период.

В главе «Материалы и методы исследований» приведены фармакологические, физиологические, биохимические, гематологические и статистические методы, использованные автором для решения поставленных задач. Эти исследования соответствует требованиям по специальности 14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология.

2. Актуальность темы диссертации (обоснование актуальности темы диссертационного исследования)

В Кыргызстане в связи с развитием горнодобывающей промышленности, высокогорного животноводства, туризма с каждым годом увеличивается количество людей, мигрирующих в высокогорные районы. В сложном процессе приспособления организма к условиям смены высот, нередко развивается дезадаптивные состояния, требующие своевременной и адекватной фармакологической коррекции с учетом особенностей течения заболевания в условиях высокогорья.

В этой связи, диссертационная работа Кундашева У.К. направлена на изучение фармакологической коррекции дезадаптивных состояний и работоспособности специальных контингентов в условиях высокогорья. На основании вышеизложенного, можно сделать заключение, что научное исследование, предпринятое соискателем, представляется весьма актуальным и своевременным.

3. Научные результаты

Диссертационная работа У.К. Кундашева представляет собой завершенное теоретически и логически обоснованное исследование, цель и задачи которого ориентированы на достаточное раскрытие темы. В ходе исследования соискателем достигнуты следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет важное значение для развития высокогорной медицине, в том числе фармакологии:

Результат 1. В результате проведенных исследований впервые установлено, что ЛП, обладающие адренергической активностью, оказывают существенное влияние на основные предикторы качества деятельности операторского типа, при этом ЛП с центральным адrenomиметическим действием ухудшают функцию систем сенсомоторного реагирования, анализа поступающей в ЦНС информации и ее переработки. Бетта - адrenomиметики улучшают функциональное состояние систем сенсомоторной координации и систем, ответственных за выполнение тонких моторных компонентов операторской деятельности, но при этом имеют отрицательное хронотропное действие на сердечную мышцу. ЛП с центральным адrenomиметическим действием ухудшают, а с периферическим улучшают состояние систем внимания и оперативной памяти.

Результат 2. ЛП, оказывающие воздействие на холинергические системы, а также ингибиторы ГАМК - трансферазы приводят к недостоверным изменениям в функциональном состоянии предикторов качества профессиональной деятельности, однако в целом качество профессиональной деятельности снижается. Транквилизаторы бензодиазепинового ряда ухудшают основные предикторы и качество операторской деятельности.

Результат 3. Исследования фармакологической активности ЛП метаболического типа действия позволили установить, что по сравнению с препаратами медиаторного типа действия они менее выражено влияют на основные предикторы качества деятельности операторского типа. Но при этом предупреждают развивающееся утомление при монотонной операторской деятельности, чему способствует, наряду с метаболическими эффектами, наличие в спектре их фармакологической активности положительного инотропного действия на сердечную мышцу.

Результат 4. Исследования, проведенные в условиях среднегорья, показали, что характерный для этих условий комплекс факторов существенно не изменяет качество операторской деятельности, однако использование адамантилбромфениламина (АБФ) и комбинации его с 2 - этилтиобензимидазола гидробромидом (2 - ЭБГ) позволяет устраниить начальные явления дезадаптации, отмечающиеся в первые дни пребывания человека в этих условиях.

Результат 5. Исследования, проведенные в условиях высокогорья, показали, что в течение трех суток не наступает адаптации организма человека к этим условиям. Назначение комбинации исследуемых ЛП позволяет сдвинуть пик адаптации к первым суткам, причем на уровне метаболических систем отмечается полная коррекция уже в течение первых часов пребывания в условиях высокогорья, а пик адаптации белого ростка крови приходится на первые сутки. Препарат полидигидроксифенилентиосульфонат натрия (гипоксен), обеспечивая повышение устойчивости клеточных мембран, включая и эритроидный росток крови, также сдвигает пик адаптивных процессов к первым суткам.

Результат 6. Исследования динамики адаптации основных предикторов качества профессиональной деятельности в условиях реального производства высокогорного рудника показали, что их адаптация завершается только к концу второй недели, но при этом уже начинает оказывать негативное действие накапливающееся утомление. Назначение комбинации исследуемых препаратов позволило сдвинуть эти сроки к концу первой недели.

4. Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов, каждого заключения сформулированных авторов в диссертационной работе получены путем тщательного анализа большого материала.

5. Степень новизны каждого научного результата (положения), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации

Результат 1. Результат частично новый, т.к. в литературе есть отдельные публикации по влиянию ЛП на операторскую деятельность. Установлено, что ЛП, обладающие адренергической активностью, оказывают существенное влияние на основные предикторы качества деятельности операторского типа, при этом ЛП с центральным адреноблокирующим действием ухудшают функцию систем сенсомоторного реагирования, анализа поступающей в ЦНС информации и ее переработки. Бетта - адреноблокаторы улучшают функциональное состояние систем сенсомоторной координации и систем, ответственных за выполнение

тонких моторных компонентов операторской деятельности, но при этом имеют отрицательное хронотропное действие на сердечную мышцу.

Результат 2.Результат частично новый, т.к. в литературе есть отдельные публикации по влиянию ЛП на профессиональную деятельность.ЛП, оказывающие воздействие на холинэргические системы, а также ингибиторы ГАМК - трансферазы приводят к недостоверным изменениям в функциональном состоянии предикторов качества профессиональной деятельности, однако в целом качество профессиональной деятельности снижается. Транквилизаторы бензодиазепинового ряда ухудшают основные предикторы и качество операторской деятельности.

Результат 3.Результат частично новый, т.к. в литературе есть отдельные публикации по сравнительному влиянию ЛП на предикторы качества операторской деятельности.Исследования фармакологической активности ЛП метаболического типа действия позволили установить, что по сравнению с препаратами медиаторного типа действия они менее выражено влияют на основные предикторы качества деятельности операторского типа. Но при этом предупреждают развивающееся утомление при монотонной операторской деятельности.

Результат 4.Новый.Исследования, проведенные в условиях среднегорья, показали, что характерный для этих условий комплекс факторов существенно не изменяет качество операторской деятельности, однако использование адамантилбромфениламина (АБФ) и комбинации его с 2 - этилтиобензимидазола гидробромидом (2 - ЭБГ) позволяет устраниТЬ начальные явления дезадаптации, отмечающиеся в первые дни пребывания человека в этих условиях.

Результат 5.Новый.Установлено, что в течение трех суток пребывания в высокогорье не наступает адаптации организма человека к этим условиям. Назначение комбинации исследуемых ЛП позволяет сдвинуть пик адаптации к первым суткам, причем на уровне метаболических систем отмечается полная коррекция уже в течение первых часов пребывания в условиях высокогорья, а пик адаптации белого ростка крови приходится на первые сутки.

Результат 6.Новый.Исследования динамики адаптации основных предикторов качества профессиональной деятельности в условиях реального производства высокогорного рудника показали, что их адаптация

завершается только к концу второй недели, но при этом уже начинает оказывать негативное действие накапливающееся утомление. Назначение комбинации исследуемых препаратов позволило сдвинуть эти сроки к концу первой недели.

6. Оценка внутреннего единства и направленности полученных результатов на решение соответствующей актуальной проблемы, теоретической и прикладной задачи

Работа направлена на решение актуальной задачи в области фармакологии, в частности фармакологической коррекции функционального состояния и операторской деятельности человека в условиях высокогорья. Результаты диссертационной работы Кундашева У.К. теоретически и логически обоснованы. Приведенные данные литературы определяют актуальность исследования, их научную и практическую значимость, цели и задачи. В главе собственных исследований приведено описание и тщательный анализ полученных результатов. Их обсуждение вынесено в заключительную главу, в которой описаны основные положения исследования, действия лекарственных препаратов в условиях высокогорья. Заключение и практические рекомендации являются результатами научно-практических исследований, соответствуют поставленным целям и задачам, отражают сущность проведенной работы. Исследование характеризуется внутренним единством, логической последовательностью изложения, обоснованным выбором объекта исследования и использованных методов. Важным является научное и практическое значение диссертационного исследования.

7. Практическая значимость полученных результатов

Анализ спектра фармакологической активности ЛП медиаторного типа действия позволяет рекомендовать их назначение работникам в условиях реального производства с учетом выполняемого ими труда, что позволит избежать установленного в ходе исследований отрицательного действия на основные предикторы качества профессиональной деятельности и снизить риски аварийных и чрезвычайных ситуаций в процессе её осуществления.

Эффекты ЛП метаболического типа действия, направленные на стабилизацию клеточных мембран, энергетический обмен в клетке и регуляцию калиевых каналов, позволяют рекомендовать их назначение в

условиях длительного напряженного операторского труда, что позволяет предупредить накапливающееся утомление и обеспечить необходимый уровень работоспособности.

Результаты исследований динамики основных предикторов качества деятельности операторского типа в условиях двухнедельного пребывания в среднегорье свидетельствуют о том, что каких - либо мероприятий по ускорению адаптации к этим условиям не требуется.

Данные по оценке функционального состояния центральной нервной и сердечно - сосудистой систем, а также состояния обменных процессов и систем неспецифической защиты позволяет рекомендовать два направления в ускорении процессов адаптации к условиям высокогорья. Первое - это повышение эффективности систем наработки макроэргов в клетке в сочетании с регуляцией калиевых каналов. Второе направление - это стабилизация клеточных мембран. Следует отметить, что первое направление более предпочтительно, так как практически с первых часов пребывания в условиях высокогорья корректирует состояние исследованных биохимических процессов, а также состояние лейкоцитарного ростка крови до уровня среднегорья.

Комплексное использование ЛП, регулирующих энергетический обмен в клетке и функцию калиевых каналов, позволяет рекомендовать их для практического использования в условиях реальной производственной деятельности в условиях вахтового метода организации труда на высокогорных шахтах. Такой подход позволит существенно сократить время адаптации шахтеров, соответственно повысить производительность труда и снизить риски аварийных ситуаций. С учетом того, что рекомендуемые ЛП допущены для клинического применения и нарабатываются в необходимых объемах промышленностью, они уже сегодня могут быть применены в качестве средств ускорения адаптации в условиях, характерных для высокогорных шахт.

8. Подтверждение опубликования основных положений, результатов и выводов диссертации

Содержание диссертации отражено в следующих публикациях автора:

1. Кундашев, У.К. Психофизиологическое состояние человека при кратковременных вертикальных перемещениях в высокогорье на фоне применения фармакологических препаратов [Текст] / У.К. Кундашев, А.З.

- Зурдинов, И.С. Морозов, М.Т. Нанаева, Т.О. Маатов // В кн.: Адаптация к социальным и природным факторам среды. Сборник трудов ЦНИЛ КГМИ. - Бишкек. - 1993. - С. 18 - 20.
2. Кундашев, У.К. Влияние фармакологических препаратов на динамику психофизиологических процессов людей в условиях высокогорья [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Зурдинов, И.С. Морозов, М.Т Нанаева, Т.О. Маатов, А.Н. Идрисов // В кн.: Проблемы саногенного и патогенного эффектов экологического воздействия на внутреннюю среду организма (мат.2 Международного симпозиума), т .1. - Чолпон-Ата. - 1995. - С. 34 - 37.
3. Кундашев, У.К. Перспективы изучения смешаннолигандных соединений металлов с витаминами и аминокислотами для повышения противогипоксического и адаптивного потенциала организма [Текст] / У.К. Кундашев, Л.И. Атарская, М.Т. Нанаева, Р.Р. Тухватшин //В кн.: Проблемы саногенного и патогенного эффектов экологического воздействия на внутреннюю среду организма (мат.2 Международного симпозиума), т.1. ч. 3. - Чолпон-Ата. - 1995. - С. 18 - 20.
4. Кундашев, У.К. Фармакологическая коррекция работоспособности при вертикальных перемещениях со среднегорья в высокогорье [Текст] / У.К. Кундашев, М.Т. Нанаева, А.З. Зурдинов //В кн.: Материалы международной конференции: «Высотогорные исследования: Изменения и перспективы 21 веке». - Бишкек. - 1996. - С. 413 - 414.
5. Кундашев, У.К. Влияние новой органической соли цинка, кальция на морфо-функциональное строение тимуса при длительном введении [Текст] / У.К. Кундашев, М.Т. Нанаева, Г.М. Оморова, У.М. Тилекеева, К.М. Максутов //В..кн.: Пластиность и реактивность организма, органов, тканей и клеток. Сб. науч.труд. КГМА. - Бишкек. - 1997. - С. 90 - 93.
6. Кундашев, У.К. Фармакологическая коррекция оперантной деятельности крыс в условиях сочетанного воздействия эмоционального стресса и острой гипобарической гипоксии [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Зурдинов, Т.С. Сабирова, Л.И. Сытина. //В кн.: Итоги и перспективы развития современной медицины в контексте XXI века, Сб. науч. труд. симпозиума посвященного 70-летию профессора Б.Т. Турусбекова. - Бишкек. - 1998. - С. 113 - 118.
7. Кундашев, У.К. Фармакологическая коррекция функционального состояния военнослужащих в условиях высокогорья [Текст] / У.К.

- Кундашев, А.З. Зурдинов, В.П. Махновский, А.Н Идрисов //Методические рекомендации. -Бишкек. - 2001. - 26 с.
8. Кундашев, У.К. Исследование индивидуальной чувствительности центральной нервной системы специалистов операторского профиля при приёме препаратов с метаболическими и психотропными свойствами в условиях высокогорной гипоксии [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Зурдинов, И.С. Морозов, В.Г. Барчуков, Н.С. Шестопалова //Сб. трудов 4-ой Международной конференции «Биологические основы индивидуальной чувствительности к психотропным средствам». - Москва. - 2007.-С. 31 - 32.
9. Кундашев, У.К. Оценка эффективности применения препаратов, обладающих антигипоксическими свойствами, в предоперационной подготовке больных [Текст] / У.К. Кундашев, С.С. Шестопалов, В.Г. Барчуков, Ю.А. Саленко //Военно-медицинский журнал. - Москва. -2013. - том 334. - № 3. – С. 60.
10. Кундашев, У.К. Препараты с антигипосическими свойствами в предоперационной подготовке больных [Текст] / У.К. Кундашев, С.С. Шестопалов, В.Г. Барчуков, А.Ю. Саленко //Журнал: Медико-биологические и социально психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – Санкт-Петербург. - 2013. - №3. - С. 33 - 36.
11. Кундашев, У.К. Фармакологическая коррекция адаптивных реакций сердечно-сосудистой и центральной нервной системы у рабочих высокогорного рудника при вахтовом методе организации труда [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Зурдинов, И.С. Морозов, В.Г. Барчуков //Журнал: Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. - Санкт-Петербург. - 2013. - № 4. - С. 76 - 81.
12. Кундашев, У.К. Возможности фармакологической коррекции адаптивных реакций организма человека при краткосрочных перемещениях из среднегорья в высокогорье [Текст] / У.К. Кундашев, Ю.А. Саленко, И.С. Морозов, А.З. Зурдинов, В.Г. Барчуков //Журнал: Экспериментальная и клиническая фармакология. - Москва. - 2014. - том 77. - № 9. - С. 70 - 76.
13. Кундашев, У.К. Препараты с актопротекторными свойствами в предоперационной подготовке больных [Текст] / У.К. Кундашев, Ю.А.

- Саленко, С.С. Шестопалов, В.Г. Барчуков //Журнал: Медицина катастроф. № 3(91). - Москва. - 2015. - С. 21 - 25.
14. Кундашев, У.К. Влияние лекарственных препаратов медиаторного типа действия на психофизиологическое состояние при модельной операторской деятельности [Текст] / У.К. Кундашев, Ю.А. Саленко, И.С. Морозов, А.З. Зурдинов, В.Г. Барчуков //Журнал: Экспериментальная и клиническая фармакология.- Москва. - том79. - № 2.- С. 9 - 13.
15. Кундашев, У.К. Биологическое испытание аддуктов клозапина и глицирама в соотношении 1:2 и 1:4 [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Джуманазарова, А.Т. Тологонов, Т.К. Кадыралиев, Ж.Р. Райымбеков //Приволжский научный вестник .- 2016. - № 4(56). - С. 8 - 12.
16. Кундашев, У.К. Биологические испытания комплексов глицерама с L – глутаминовой и D – аспарагиновой кислотами в условиях высокогорья[Текст] / У.К. Кундашев, А.М. Матаипова, А.З. Джуманазарова, Т.К. Кадыралиев, Ж.Р. Райымбеков, Т.Э. Курамаева, А.С. Маметова //Здравоохранение Кыргызстана научно-практический журнал. - Бишкек. - 2017. - №3. - С. 52 - 57.
17. Кундашев, У.К. Фармакологическая коррекция деятельности сердечно-сосудистой системы у горнорабочих при вахтовом методе организации труда в условиях высокогорья [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Зурдинов, В.Г. Барчуков //Вестник Кыргосмедакадемии им. И.К. Ахунбаева. - Бишкек. - 2017. - №5 .- С . 67 - 71.
18. Кундашев, У.К. Высокогорная фармакология: научно - практические аспекты [Текст] / У.К. Кундашев, А.З. Зурдинов, Ж.А. Махмудова //Журнал: Экспериментальная и клиническая фармакология. - Москва. - 2018. материалы съезда 14 - 18 мая - С. 93 - 94.

9. Соответствие автореферата содержанию диссертации

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленным в ней целям и задачам исследования. Автореферат имеет резюме на кыргызском, русском и английском языках.

10.Обоснованность предложения о назначении ведущей организации, официальных оппонентов

Экспертная комиссия диссертационного совета предлагает по докторской диссертации Кундашева У.К. назначить:

- в качестве ведущей организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, где работают доктора медицинских наук по специальности 14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология;
- первым официальным оппонентом – члена диссертационного совета Д 03.17.558, профессора, доктора медицинских наук Чонбашеву Чолпон Кенешевну (шифр научной специальности в диссовете 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология), которая имеет труды, близкие к проблеме исследования:
 1. Чонбашева Ч.К. Служба профпатологии в Кыргызстане [Текст]. / Ч.К. Чонбашева, Ч.Т. Сулайманова, Н.Т. Абжалбекова // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, 2017. - №1. – С. 33-35.
 2. Чонбашева Ч.К. Токсические эффекты воздействия сурьмы у работников сурьмяного производства Кыргызстана [Текст]. / Ч.К. Чонбашева, Сулайманова Ч.Т. // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, 2016. - №5. – С. 118-122.
 3. Чонбашева Ч.К. Хроническая сурьмяная интоксикация у работников современного производства Кыргызстана [Текст]. / Ч.К. Чонбашева, Ч.Т. Сулайманова // Вестник КРСУ, 2014. – Том 14, №5. – С. 188-190.
- вторым официальным оппонентом – доктора медицинских наук, профессора Ковалёва Георгия Ивановича, заведующего лабораторией радиоизотопных методов исследований Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт фармакологии имени В.В. Закусова» (специальность по автореферату 14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:
 1. Ковалёв Г.И., Фирстова Ю.Ю., Васильева Е.В., Влияние ноотропных препаратов на 5-HT2A-рецепторы стриатума аутбредных мышей с различной эффективностью исследовательского поведения. Фармакокинетика и фармакодинамика, 2018, №3, СС.42–47.
 2. Kovalev, GI; Kurza, EV; Avdyunina, NI; Gan'shina, TS; Maslennikov, DV; Turilova, AI; Pyatin, BM; Grushevskaya, LN; Zaitseva, NM; Bol'shakova, RF; Vasil'eva, EV; Mirzo-yan, RS. Synthesis and Cerebrovascular Anti-Ischemic

Activity of New 5-Hydroxy-adamantan-2-One Derivatives. Pharmaceutical Chemistry Journal, 2018, 52(2):103-107;

3. Ковалёв Г.И., Абдуллина А.А., Васильева Е.В., Гудашева Т.А., Середенин С.Б. Антидепрессантоподобные свойства циклопролиглицина. Экспериментальная и клиническая фармакология, 2018, Т.81, №11, -С.3-6.
- **третьим официальным оппонентом** – доктора медицинских наук, профессора Ганапольского Вячеслава Павловича, начальника научно-исследовательского отдела (обитаемости) научно-исследовательского центра Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства Обороны РФ (шифр научной специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология; 03.03.01 - физиология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:
 1. Ганапольский В.П. Физиологическое обоснование требований к лабораторным моделям для оптимизации параметров скрининга антигипоксической активности с использованием критериев резистентности к экспериментальной гипоксической гипоксии. / Ганапольский В.П., Шустов Е.Б., Каркищенко В.П. // Биомедицина. -201. – Т.1, №4. –Р.29-45;
 2. Ганапольский В.П. Фармакологические препараты, способствующие ускорению адаптации спортсменов, в условиях горной местности / Ганапольский В.П., Солодков А.С., Шабанов П.Д., Ятманов А.Н. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -2014. -№11 (117). –С. 142-148;
 3. Ганапольский В.П. Модель устойчивости к факторам высокогорья у лиц призывного возраста / Ганапольский В.П., Глазырина Т.М., Юсупов В.В., Ятманов А.Н. // Экспериментальная деятельность человека. – 201.-№4 (41). –С. 29-31.

Заключение. Рассмотрев представленные документы, диссертацию и автореферат диссертации Кундашева Улана Кельгиновича, рекомендую диссертационную работу Кундашева У.К. «Научное обоснование фармакологической коррекции дезадаптивных состояний и работоспособности специальных контингентов в условиях высокогорья» на

соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.06 - фармакология, клиническая фармакология предварительной защите.

Член экспертной комиссии:

Доктор медицинских наук, профессор,
главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО "Пущинский государственный
естественно-научный институт"
Минобрнауки России



Яворский Александр Николаевич

Подпись проф. А.Н. Яворского заверяю:
Проректор ПущГЕНИ,
доктор технических наук



Строганов Дмитрий Викторович

16 апреля 2019 г.

Адрес: 142290, Московская область, г. Пущино, проспект Науки, д. 3
e-mail: uu@pushgu.ru, тел: +7 (496) 773 25 38