

УДК 616-092(092)

## Член-корреспондент РАН Ольга Ивановна Уразова

Некрылов С.А.

*Национальный исследовательский Томский государственный университет (НИ ТГУ)  
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36*

### РЕЗЮМЕ

Представлена биография доктора медицинских наук, профессора кафедры патофизиологии Сибирского государственного медицинского университета, члена-корреспондента РАН Уразовой Ольги Ивановны. Отражены основные направления ее научной, учебной и общественной деятельности.

**Ключевые слова:** О.И. Уразова, патофизиология, гематология, инфекционные заболевания, Российская академия наук, история медицины.

## Corresponding Member of RAS Olga Ivanovna Urazova

Necrylov S.A.

*National Research Tomsk State University  
36, Lenina Str., Tomsk, 634050, Russian Federation*

### ABSTRACT

The biography of doctor of medical sciences, Professor of the Pathophysiology Department of Siberian State Medical University, Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, has been presented. The main directions of scientific educational and public activity of the scientist are shown.

**Key words:** O.I. Urazova, pathophysiology, gematology, infections disease, Russian Academy of Sciences, history of medicine.



Ольга Ивановна Уразова родилась 22 марта 1972 г. в Томске. После окончания средней школы № 23 г. Томска в 1989 г. поступила на медико-биологический факультет в Томский медицинский институт (в настоящее время – Сибирский государственный медицинский университет (СибГМУ)). Окончила его в 1995 г. по специальности «медицинская биофизика» с квалификацией «врач-биофизик», защитив дипломную работу «Гемоглобинсинтетическая функция эритрона у детей, больных острым лимфобластным лейкозом, до и в процессе противоопухолевой терапии» (научные руководители: д-р мед. наук, профессор В.В. Новицкий, канд. мед. наук М.В. Колосова).

Ольга Ивановна – прямая ученица академика РАН, заслуженного деятеля науки РФ Вячеслава Викторовича Новицкого, руководителя Томской научной школы патофизиологов, шесть раз удостоенной звания ведущей научной школы Российской Федерации (2003, 2006, 2008, 2012, 2014, 2016). Вся научная и педагогическая биография О.И. Уразовой связана с кафедрой патофизиологии СибГМУ и ее научной школой, где она прошла все этапы формирования специалиста-патофизиолога, ученого и педагога – от студентки-курсовика, дипломника, аспиранта, докторанта, доцента до ведущего профессора кафедры, члена-корреспондента Российской академии наук. Все эти годы как ученый она занималась разработкой фундаментальных проблем иммунопатологии и патофизиологии системы крови.

В 1998 г. в диссертационном совете НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН защитила диссертацию «Картина крови и механизмы нарушения кроветворения при цитостатической болезни в условиях присоединяющейся коли-инфекции» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук (научные руководители: д-р мед. наук, профессор В.В. Новицкий, канд. мед. наук М.Р. Карпова). В последующий период занялась выяснением общих закономерностей, возрастных особенностей и механизмов формирования цитогенетических, структурно-метаболических и функциональных нарушений мононуклеарных лейкоцитов периферической крови у детей при инфекционном мононуклеозе. Изучала происхождение маркерных клеток заболевания – атипичных мононуклеаров. В 2002 г. в том же диссертационном совете защитила диссертацию «Типовые реакции мононуклеаров крови у детей при инфекционном мононуклеозе» на соискание ученой степени доктора медицинских наук (научные консультанты: член-корр. РАМН В.В. Новицкий и д-р мед. наук, профессор А.П. Помогаева).

Позднее вместе со своими коллегами и учениками Ольга Ивановна продолжила исследования молекулярных механизмов повреждения и гибели клеток крови и иммунной системы при социально значимых заболеваниях инфекционной (туберкулез, вирусные инфекции) и неинфекционной природы для разработки инновационных подходов к их диагностике, прогнозированию и патогенетической терапии. Ею определены молекулярно-генетические факторы предрасположенности к развитию туберкулеза легких, особенности его иммунопатогенеза в зависимости от клинической формы и биологических свойств возбудителя,

вскрыты механизмы индуцированной возбудителем и противотуберкулезными препаратами супрессии иммунного ответа. Установлены патогенетические факторы дисфункции иммунокомпетентных клеток крови при псевдотуберкулезе, герпес-вирусных инфекциях, вирусных гепатитах, атопическом дерматите, аутоиммунных тиреопатиях и др. Охарактеризованы механизмы аллоиммунизации Rh-антигенами эритроцитов при гемотрансфузии и нарушения системы гемостаза при ряде заболеваний печени и почек. Определены полиморфные варианты генов, ассоциированные с патологией цитокиновой сети при туберкулезе легких и медленных вирусных инфекциях, нарушениями свертывающей системы крови при хронической болезни почек.

Результаты фундаментальных и прикладных научных исследований О.И. Уразовой успешно внедрены в образовательный процесс и медицинскую практику. О.И. Уразова является одним из разработчиков новой медицинской технологии «Аутогемотерапия на основе антиген-активированных дендритных клеток в лечении больных туберкулезом легких» (2011), соавтором Национальных клинических рекомендаций по классификации, диагностике и лечению туберкулеза «Фтизиатрия» (2015) и пособия для врачей по клинико-лабораторной диагностике инфекционного мононуклеоза у детей (2005). О.И. Уразовой создан новый способ молекулярно-генетической диагностики вторичной иммунологической недостаточности при туберкулезе легких. Разработаны способы прогнозирования течения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью, развития инфекционных осложнений атопического дерматита и исходов острого вирусного гепатита В. Определены факторы риска развития угрожающих жизни пациента гемолитических осложнений после операций аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения. Дана патогенетическая оценка эффективности применения сверхнизких температур для оптимизации хирургического лечения ряда заболеваний у детей и взрослых.

Результаты ее исследований в этом направлении нашли отражение в 425 журнальных статьях и тезисах (из них 235 статей в журналах, индексируемых РИНЦ, в международных базах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России) и 13 монографиях, поддержаны 11 патентами России на изобретения, двумя региональными и девятью федеральными грантами престижных научных фондов (Совета по грантам Президента РФ и РФФИ), а также 10 государственными контрак-

тами федеральных целевых программ по приоритетным направлениям развития науки и техники на 2002–2006 гг. и научно-технологического комплекса России на 2007–2013 гг., по программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России».

О.И. Уразова является победителем конкурсов Томской области в сфере образования и науки (2002, 2004, 2010). Неоднократно представляла российскую медицинскую науку как модератор заседаний и приглашенный профессор за рубежом (Германия, 2006, 2010; Великобритания, 2012; Китай, 2012; Казахстан, 2012, 2013). В 2015 и 2016 гг. вошла в ТОП-100 самых цитируемых российских ученых по данным РИНЦ (направление «Биотехнология»). В 2010 г. О.И. Уразова стала лауреатом престижной премии РАМН им. И.В. Давыдовского за лучшую научную работу по общей патологии за цикл работ «Молекулярные основы патологии клеток крови при социально значимых заболеваниях».

Став в свое время самым молодым доктором наук (в 30 лет) в истории Сибирского государственного медицинского университета, О.И. Уразова особое внимание уделяет подготовке высококвалифицированных кадров из числа наиболее талантливых студентов-воспитанников медико-биологического и врачебных факультетов университета. Ею создана собственная научная школа специалистов в области патофизиологии системы крови, иммунопатологии и клеточной биологии, подготовлено восемь докторов и 32 кандидата наук. Среди учеников О.И. Уразовой: О.В. Воронкова (защитила докторскую диссертацию в 28 лет, руководитель центра последипломной подготовки и по совместительству профессор кафедры патофизиологии СибГМУ), И.О. Наследникова (стала доктором наук в 30 лет, ученый секретарь НИЦ курортологии и реабилитации филиала СКФНКЦ в г. Сочи), Т.А. Шилько (профессор Национального исследовательского Томского государственного университета (НИ ТГУ)), О.В. Филинюк (зав. кафедрой фтизиатрии и пульмонологии СибГМУ), Ю.В. Колобовникова (защитила докторскую в 30 лет, профессор кафедры патофизиологии СибГМУ), С.П. Чумакова (профессор кафедры патофизиологии СибГМУ), В.В. Серебрякова (стала доктором наук в 30 лет, профессор кафедры фармакологии СибГМУ), Е.Г. Чурина (доцент кафедры патофизиологии СибГМУ и профессор НИ ТГУ), О.Ф. Сибирева (зав. клинико-диагностической лабораторией Томской ОКБ и профессор кафедры биохимии и молекулярной биологии СибГМУ) и др.

Имея более чем 20-летний стаж научно-педагогической и 15-летний стаж педагогической работы, член-корреспондент РАН О.И. Уразова читает лекции и проводит практические занятия, руководит учебным процессом на лечебном и педиатрическом факультетах по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология», на факультете поведенческой медицины и менеджмента по дисциплине «Общая патология». Более 10 лет преподавала дисциплину «Гематология» на медико-биологическом факультете. Она является автором и соавтором семи учебно-методических пособий и руководств для студентов по гематологии и патофизиологии (в том числе одного, переведенного на казахский язык, 2014) и одного пособия для врачей, утвержденного Бюро по педиатрии Минздрава России.

Весомым вкладом О.И. Уразовой в отечественную патофизиологию и педагогику высшей школы является созданный при ее самом активном участии (как соредатора и члена авторского коллектива) двухтомный учебник по патофизиологии для студентов медицинских вузов России с грифом ФГУ ФИРО. О фундаментальности и солидности этого учебника может свидетельствовать тот факт, что в авторском коллективе издания приняли участие 16 академиков и членов-корреспондентов РАМН, а также самые положительные отзывы о нем от студентов, врачей и специалистов. В настоящее время ею завершена работа над новым, переработанным и дополненным изданием учебника.

«Этот учебник – предмет особой гордости томских патофизиологов, – говорит академик РАН В.В. Новицкий. – В 1994 г. выдающийся советский патофизиолог академик АМН СССР А.Д. Адо, по учебнику которого патофизиологию изучали несколько поколений врачей Советского Союза, оказал мне высокую честь быть вместе с ним редактором нового издания учебника, подготовленного группой ведущих специалистов, в том числе девяти академиков РАМН, России и ряда стран СНГ. Когда Андрея Дмитриевича не стало, второе и третье издания учебника редактировали мы с Евгением Даниловичем Гольдбергом. Четвертое, основательно переработанное, и уже двухтомное издание учебника вышло уже под редакцией академика РАМН В.В. Новицкого, академика РАМН Е.Д. Гольдберга и профессора О.И. Уразовой. Признаюсь откровенно, молодому профессору (Ольге Ивановне тогда не было еще и 35 лет) был дан полный карт-бланш на новое издание книги. И она блестяще справилась с этой многотрудной работой. Возглавив

коллектив опытных педагогов и специалистов по различным направлениям патофизиологии, она в течение двух лет шаг за шагом совершенствовала учебник, дополняя его современными знаниями. И в том, что новое издание учебника с грифом ФГУ ФИРО состоялось (диплом «Учебник года», г. Санкт-Петербург, 2009) заслуга Ольги Ивановны огромная. Правда, она и по сей день не осознает всю значимость проделанной ею работы, и что в столь юном возрасте она стала, не побоюсь этого слова, классиком. Но она очень гордится тем, что учебник был сдан в печать еще при жизни Евгения Даниловича, и он буквально за несколько дней до смерти поставил свою подпись на титульном листе готового к печати издания и сказал в адрес Ольги немало теплых слов. Вообще, он избирательно тепло относился к Ольге Ивановне, высоко ценил ее профессиональные, деловые и человеческие качества. Думаю, что совсем не случайно, что в тот день, когда мы с Ольгой Ивановной пришли к Евгению Даниловичу в клинику за подписью на титул учебника, он попросил именно ее (я был тому свидетель) доработать, довести до ума и в очередной раз переиздать знаменитый на всю страну «Справочник по гематологии» Д.И. Гольдберга и Е.Д. Гольдберга, выходявший в последние годы в свет под авторством одного Е.Д. Гольдберга. «Если Вы, конечно, не возражаете быть моим соавтором», – обратился он тогда к ней. Согласитесь, что все, о чем я говорю, это по большому счету и есть школа, когда ученики чтут учителей, а учителя помогают, продвигают учеников, передавая им из рук в руки все то, что они умеют и знают, что они получили от своих учителей. Бесконечно горжусь тем, что пятое двухтомное издание учебника, подготовленное издательством «ГЭОТАР-Медиа» в соответствии с международными стандартами, уже в ближайшее время увидит свет под редакцией академика РАН В.В. Новицкого и члена-корреспондента РАН О.И. Уразовой. В этом издании она уже играла партию первой скрипки...»

«Одно из самых важных качеств О.И. Уразовой как весьма перспективного исследователя, – отмечает академик РАН В.В. Новицкий, – это постоянное стремление к самосовершенствованию. Она очень много внимания уделяет работе с литературой, развитию своих педагогических навыков, не устает учиться и познавать новое. Совсем не случайно она стала одним из самых молодых членов-корреспондентов РАН в истории нашего университета и первым членом Академии из числа выпускников элитного медико-биологического факультета».

О.И. Уразова обучалась по программе МВА «Менеджмент в научно-образовательной сфере» (Томск, 2013) и по программе развития инноваций на базе университетов и эффективной подготовки инновационных кадров (Израиль, 2010). В 2012 г. получила сертификат непрерывного профессионального развития Королевской коллегии патологов в Имперском колледже г. Лондона (Великобритания); в 2014 г. закончила интернатуру по направлению подготовки «Клиническая лабораторная диагностика».

В 2008–2013 гг. руководила Сибирским центром компетенции по проблеме инфекционных заболеваний им. И.И. Мечникова и Р. Коха при СибГМУ совместно с Форумом им. Коха и Мечникова (г. Берлин, Германия), координировала и принимала участие в организации германо-русского сотрудничества в области социально значимых заболеваний на территории Сибири и Дальнего Востока.

В настоящее время О.И. Уразова является членом диссертационного совета Д001.031.01 при НИИ фармакологии и регенеративной медицины им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ РАН и заместителем председателя диссертационного совета Д208.096.01 при СибГМУ, состоит в редакционной коллегии журнала «Бюллетень сибирской медицины» (г. Томск; журнал включен в перечень ВАК Минобрнауки России) и редакционном совете журналов «Клиническая патофизиология» (г. Санкт-Петербург) и «Функциональная и клиническая медицина» (г. Кемерово).

Являясь представителем классической и одной из наиболее авторитетных в России научно-медицинских школ, О.И. Уразова достойно продолжает традиции кафедры патофизиологии, где работали выдающиеся ученые и педагоги – профессора П.М. Альбицкий, А.В. Репрев, П.П. Авроров, Д.И. Гольдберг, академики А.Д. Тимофеевский, Л.Ф. Ларионов, Е.Д. Гольдберг. И абсолютно закономерно, что именно ее перу принадлежит недавно изданная книга «Томская кафедральная научная школа патофизиологов. История становления и развития».

#### МОНОГРАФИИ

1. Уразова О.И., Новицкий В.В., Помогаева А.П. Мононуклеары крови при инфекционном мононуклеозе у детей. Томск: изд-во Том. ун-та, 2003. 166 с.
2. Воронкова О.В., Уразова О.И., Новицкий В.В., Стрелис А.К. Иммунопатология туберкулеза легких. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2007. 194 с.
3. Дизрегуляторная патология системы крови / под ред. Е.Д. Гольдберга, Г.Н. Крыжановского. М.: ООО «Ме-

- дицинское информационное агентство», 2009. 432 с.
4. Уразова О.И., Некрылов С.А. Томская кафедра научная школа патофизиологов. История становления и развития. Томск: изд-во «Печатная мануфактура», 2011. 272 с.
  5. Филинюк О.В., Фелькер И.Г., Уразова О.И. и др. Множественно-лекарственно устойчивый туберкулез: факторы риска, причины неудач в лечении. Томск: изд-во «Печатная мануфактура», 2012. 124 с.
  6. Чурина Е.Г., Уразова О.И., Новицкий В.В., Есимова И.Е. Вторичная иммунологическая недостаточность у больных туберкулезом легких. Иммунодиагностика и иммунотерапия. Томск: изд-во «Печатная мануфактура», 2013. 84 с.
  7. Чурина Е.Г., Уразова О.И., Новицкий В.В. Регуляторные Т-клетки и противотуберкулезный иммунитет. Томск: изд-во «Печатная мануфактура», 2014. 156 с.
  8. Колобовникова Ю.В., Уразова О.И., Новицкий В.В. Эозинофил в норме и при патологии. Томск: изд-во «Печатная мануфактура», 2014. 124 с.
  9. Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Новицкий В.В. Патология эритроцита: предикторы гемолиза в кардиохирургии. Томск: изд-во «Печатная мануфактура», 2015. 208 с.
  10. Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации / под ред. П.К. Яблонского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 240 с.

## СТАТЬИ

1. Urazova O.I., Novitskii V.V., Litvinova L.S., Pomogaeva A.P. Chromosome aberrations, apoptosis, and DNA repair in peripheral blood lymphocytes in children with infectious mononucleosis // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2002; 133 (3): 277–280.
2. Novitskii V.V., Naslednikova I.O., Urazova O.I. Structure, metabolism, and functions of peripheral blood lymphocytes during long-term persistence of Epstein-Barr virus // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2003; 136 (4): 344–347.
3. Новицкий В.В., Уразова О.И. Дизрегуляторная патология кроветворной и иммунной систем при инфекционном процессе // *Успехи физиологических наук*. 2004; 35 (1): 43–52.
4. Новицкий В.В., Уразова О.И., Помогаева А.П. Особенности поверхностной архитектоники мононуклеаров крови при инфекционном мононуклеозе у детей // *Гематология и трансфузиология*. 2005; 50 (5): 17–22.
5. Помогаева А.П., Уразова О.И., Потарская Е.В. и др. К патогенезу инфекционного мононуклеоза // *Инфекционные болезни*. 2005; 3 (4): 35–38.
6. Новицкий В.В., Уразова О.И., Шипулин В.М. и др. Взаимосвязь цитокинов и факторов бактерицидности нейтрофилов у больных, оперированных в условиях искусственного кровообращения // *Вестник РАМН*. 2006; 6: 13–18.
7. Филинюк О.В., Уразова О.И., Новицкий В.В. и др. Функциональная активность фагоцитирующих клеток крови при туберкулезе легких // *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2006; 1: 79–81.
8. Новицкий В.В., Стрелис А.К., Уразова О.И. и др. Иммунный статус больных инфильтративным лекарственно-устойчивым туберкулезом легких на фоне противотуберкулезной терапии // *Иммунология*. 2007; 28 (1): 27–30.
9. Новицкий В.В., Воронкова О.В., Уразова О.И. и др. К вопросу о патологии иммунитета при туберкулезе легких // *Патологическая физиология и экспериментальная терапия*. 2008; 1: 15–18.
10. Naslednikova I.O., Urazova O.I., Voronkova O.V. et al. Allelic polymorphism of cytokine genes during pulmonary tuberculosis // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2009; 148 (2): 175–180.
11. Помогаева А.П., Ковширина Ю.В., Уразова О.И. Клинические проявления и функциональная активность нейтрофилов периферической крови у детей со спорадическим псевдотуберкулезом // *Инфекционные болезни*. 2010; 8 (1): 58–64.
12. Рогалева А.В., Уразова О.И., Кравец Е.Б. и др. Активность свободнорадикального окисления и антиоксидантной системы в лимфоцитах периферической крови у больных аутоиммунным тиреоидитом // *Вестник РАМН*. 2010; 3: 11–15.
13. Чурина Е.Г., Уразова О.И., Воронкова О.В. и др. Роль Т-лимфоцитов в иммунопатогенезе туберкулезной инфекции // *Туберкулез и болезни легких*. 2011; 3: 3–7.
14. Колобовникова Ю.В., Уразова О.И., Новицкий В.В. и др. Эозинофил: современный взгляд на кинетику, структуру и функцию // *Гематология и трансфузиология*. 2012; 57 (1): 30–36.
15. Kolobovnikova U.V., Urazova O.I., Novitskii V.V. et al. Cytokine-secreting activity of blood eosinophils in pulmonary tuberculosis // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2012; 153 (3): 319–322.
16. Чумакова С.П., Уразова О.И., Новицкий В.В. и др. Характеристика системы комплемента у больных ишемической болезнью сердца при умеренном и выраженном гемолизе после операций с искусственным кровообращением // *Кардиология*. 2013; 53 (2): 4–9.
17. Калюжин В.В., Сибирева О.Ф., Уразова О.И. и др. Влияние эпросартана на состояние системы гемостаза у больных хронической болезнью почек, ассоциированной с наследственной тромбофилией // *Терапевтический архив*. 2013; 85 (9): 77–81.
18. Kononova T.E., Urazova O.I., Novitskii V.V., Churina E.G. Regulation of antibacterial (antitubercular) immunity mediated by T-helper type-17 lymphocytes // *Molecular Biology*. 2013; 47 (6): 769–775.
19. Kononova T.E., Urazova O.I., Novitskii V.V. et al. Functional activity of Th-17 lymphocytes in pulmonary tuberculosis // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2014; 156 (6): 743–745.
20. Esimova I.E., Urazova O.I., Ignatova M.S. et al. Molec-

- ular factors of cytokine-dependent activation of T cells in pulmonary tuberculosis // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2015; 159 (3): 390–392.
21. Urazova O.I., Novitskii V.V., Kolobovnikova Y.V., Churina E.G. Factors of suppression of immune response in patients with pulmonary tuberculosis and eosinophilia // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. 2015; 159 (3): 323–326.
  22. Kononova T.E., Urazova O.I., Novitskii V.V. et al. Expression of transcription factors RORC2 and FOXP3 mRNA in lymphocytes of patients with pulmonary tuberculosis // *Cell and Tissue Biology*. 2015; 9: 167–172.
  23. Уразова О.И., Пчелинцева Е.В., Лызко И.А. и др. Показатели коагуляционного гемостаза после криорезекции печени // *Клиническая лабораторная диагностика*. 2015; 60 (4): 46–49.
  24. Калюжин В.В., Уразова О.И., Калюжина Е.В. и др. Неспецифические механизмы прогрессирования хронической болезни почек // *Бюллетень сибирской медицины*. 2015; 14 (4): 87–98.
  25. Янкович К.И., Дмитриева А.И., Уразова О.И. и др. Опухлеассоциированная эозинофилия // *Вопросы онкологии*. 2016; 62 (4): 394–400.

#### ПОСОБИЯ И УЧЕБНИКИ

1. Новицкий В.В., Уразова О.И., Хлусова М.Ю. Руководство к практическим занятиям по гематологии (для студентов медико-биологического факультета, обучающихся по специальностям «биофизика» и «медицинская кибернетика»). Томск: изд-во Том. ун-та, 2005. 150 с.
2. Руководство к практическим занятиям по патофизиологии для студентов врачебных факультетов / В.В. Новицкий, Лаврова В.С., Агафонов В.И. и др. Томск: изд-во Том. ун-та, 2005. 294 с.
3. Помогаева А.П., Уразова О.И., Новицкий В.В. Инфекционный мононуклеоз у детей. Клинико-лабораторная характеристика различных этиологических вариантов болезни. Томск: изд-во Том. ун-та, 2005. 40 с.
4. Новицкий В.В., Уразова О.И. Руководство к практическим занятиям по гематологии (для студентов медико-биологического факультета, обучающихся по специальности «медицинская биохимия»). Томск: изд-во Том. ун-та, 2007. 230 с.
5. Новицкий В.В., Рязанцева Н.В., Жукова О.Б., Уразова О.И. и др. Современные технологии лабораторной медицины. Томск: изд-во «Печатная мануфактура, 2008. 360 с.
6. Уразова О.И., Новицкий В.В. Лабораторная диагностика гематологических синдромов и болезней. Томск: изд-во «Печатная мануфактура, 2008. 140 с.
7. Патофизиология: учебник: в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. Т. 1. 848 с.
8. Патофизиология: учебник: в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. Т. 2. 640 с.
9. Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие (на русском и казахском языках) / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой; пер. на казахский язык С.Б. Жаутиковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 768 с.

#### ПАТЕНТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Чуйкова К.И., Уразова О.И., Евстигнеева И.С. Способ прогнозирования исходов острого вирусного гепатита В, № 2325656 от 27.05.2008 г.
2. Масликов В.М., Слизовский В.Г., Уразова О.И., Кузелинский И.И. Способ лечения переломов длинных трубчатых костей у детей, № 2328241 от 10.07.2008 г.
3. Земляная Н.А., Филинчук О.В., Стрелис А.К., Уразова О.И., Буйнова А.Н., Воронкова О.В. Способ прогнозирования течения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью у впервые выявленных больных, № 2361212 от 10.07.2009 г.
4. Чурина О.И., Уразова О.И. Способ прогнозирования инфекционных осложнений атопического дерматита, № 2350960 от 27.03.2009 г.
5. Чурина Е.Г., Уразова О.И., Новицкий В.В., Фокин В.А. Способ прогнозирования туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью, № 2504787 от 20.01.2014 г.
6. Чурина Е.Г., Уразова О.И., Новицкий В.В. Способ диагностики вторичной иммунологической недостаточности при туберкулезе легких, № 2504784 от 20.01.2014 г.
7. Чумакова С.П., Шипулин В.М., Уразова О.И., Новицкий В.В., Мальцева И.В. Способ прогнозирования умеренного и выраженного гемолиза после операции коронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения, № 2552925 от 14.05.2015 г.
8. Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Новицкий В.В., Петрова И.В., Колобовникова Ю.В. Способ прогнозирования степени риска развития гемолитических осложнений после операции коронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения, № 2542434 от 21.01.2015 г.