




ФГБУ «НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова»  
Минздрава России

Научно-практический семинар  
с международным участием

# «Клеточные технологии в онкологии и других областях медицины»

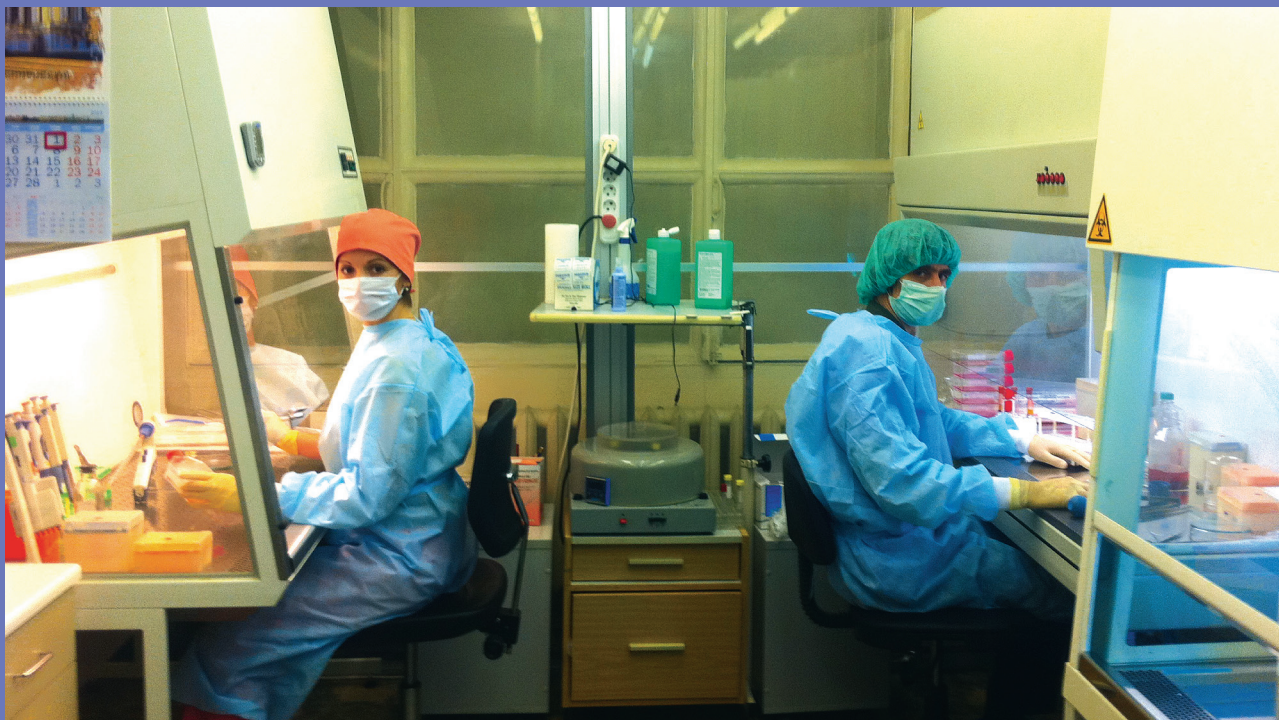
Санкт-Петербург  
19 февраля 2013 г.

  
**ОПТЭК**  
Объединяя решения





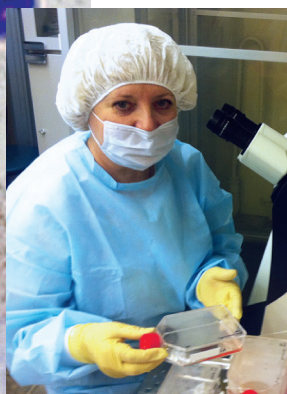
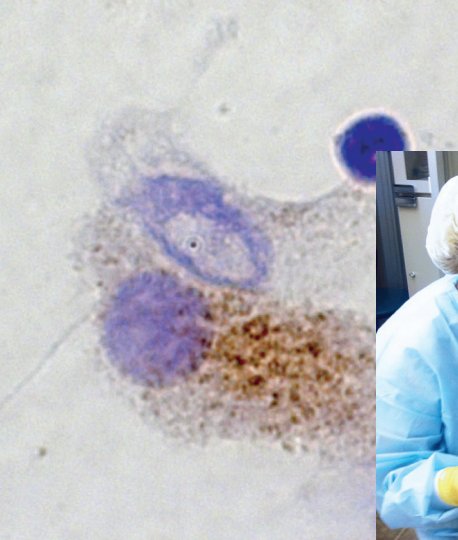
Несмотря на прогресс в медицине, онкологические заболевания по-прежнему остаются одной из главных проблем здравоохранения. Сегодня и учеными, и представителями медицинской индустрии предпринимаются значительные усилия по поиску новых методов и схем лечения рака, многие из которых базируются на исследованиях, направленных на понимание молекулярных основ опухолевого роста. Надо отметить, что гипотезу о стволовых клетках кровеносной системы впервые выдвинул русский ученый Александр Александрович Максимов в 1910 году, заявив, что клетки системы крови и соединительной ткани развиваются из плюрипотентного предшественника (pluripotenten Vorlaufers). В НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова развитие клеточных технологий началось с момента его основания, а под руководством академика РАМН проф. Н. Г. Хлопина изучалось развитие нормальной и опухолевой ткани с использованием метода тканевых культур. С 1933 года на базе цитологического отделения было развернуто отделение экспериментальной гистологии и тканевых культур, где изучались вопросы этиологии и патогенеза опухоли, влияние вирусов на опухолевый рост, роль биологически активных агентов в росте опухолевых культур (50 – 60 гг.).



В дальнейшем работа в области клеточных технологий проходила в лаборатории онкоиммунологии (проф. В. Б. Окулов) в отделении трансплантации костного мозга (проф. Б. В. Афанасьев), и в отделении биотерапии (проф. В. М. Моисеенко). В настоящее время это направление в НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова возглавляет д.м.н. Ирина Александровна Балдуева.

Сегодня разработанные в институте клеточные технологии с успехом используются в клинической практике — создаются вакцины на основе костномозговых предшественников дендритных клеток, аутологичных («индивидуального типа») и аллогенных геномодифицированных антиген-специфических опухолевых клеток. Наряду с этим разрабатываются оригинальные методы индивидуализации диагностики и лечения на основе иммунологических и молекулярно-генетических методов. Их применение позволяет повысить эффективность лечения и рационально использовать дорогостоящую противоопухолевую терапию.

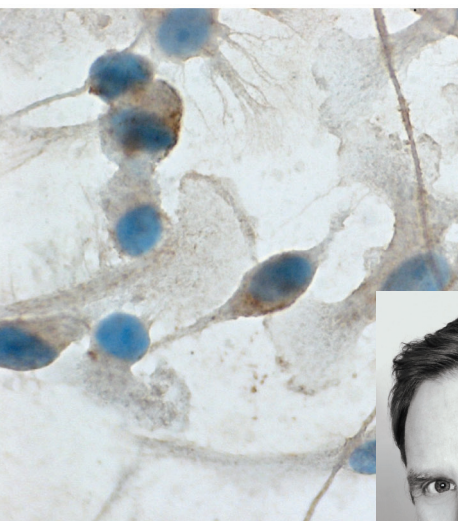




## Ирина Александровна Балдуева

Ведущий научный сотрудник отдела терапевтической онкологии ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова», доктор медицинских наук.

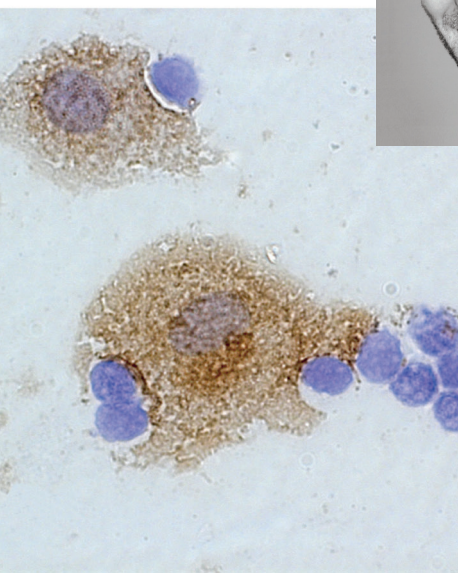
Путь, по которому идет исследователь к открытию, нелегкий путь. Достижение цели требует долгих лет упорной работы, настойчивости, неустанных усилий, сопровождающихся сомнениями, неудачами, подчас глубокими разочарованиями. Зачастую мысль ученого упирается в препятствия, кажущиеся непреодолимыми. Очень часто они наталкиваются также и на сопротивление людей... Преодолевая скептицизм, недоверие, а, порой, и насмешки, многие люди науки шли к своим открытиям. Чтобы изучать явления, связанные с болезнью, надо знать законы, определяющие биологические, иммунологические и, особенно, метаболические процессы. Только опираясь на точное понимание этих процессов в здоровом организме, можно успешно преодолеть их нарушения у онкологических больных и излечить рак.



## Mattias Gunther Матиас Гюнтер

Отдел нейробиологии и экспериментальной травматологии в Каролинском институте (Mattias Gunther | MD Dep. of Neuroscience/Experimental Traumatology | Karolinska Institutet).

Доктор Матиас Гюнтер, в прошлом врач, работавший в области анестезиологии и интенсивной терапии, в настоящее время занимается исследованиями в области черепно-мозговых травм на клеточном уровне. В частности, он исследует влияние повреждений, вызванных взрывной волной на жизнедеятельность различных клеточных линии. Этому посвящена и его последняя публикация "iNOS and NO synthesis in macrophage-like inflammatory cell lines following trauma is not reliant on direct traumatic forces, but requires cytokine dependent activation".





## Kevin McCormack Кевин МакКормак

Sales Manager (Chip-Man Technologies Ltd).

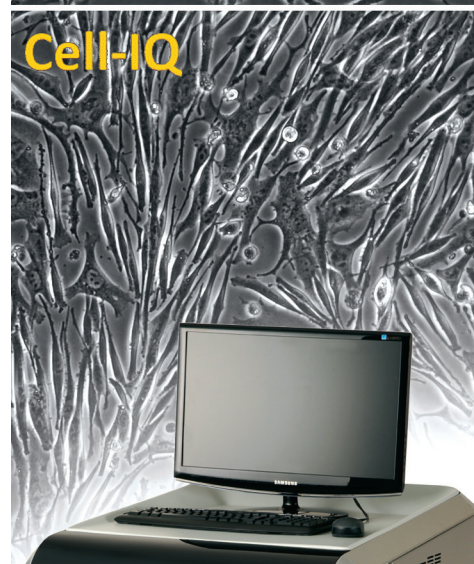
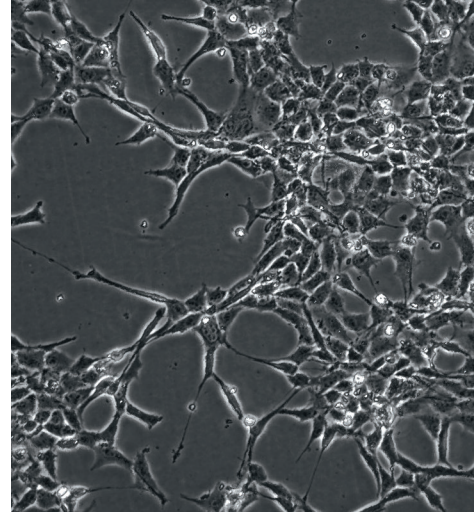
Новые технологии требуют новых инструментальных методов исследований. CMT Technology – компания, возникшая в биотехнопарке Тампере разработала и внедрила в исследовательскую практику уникальный прибор для непрерывного наблюдения за живыми клетками в культуре, формирования и анализа изображений, что незаменимо при проведении биомедицинских исследованиях в области клеточных технологий. Cell-IQ – это интегрированная платформа, использующая новейшие научные разработки. В частности, в ней впервые было применено машинное зрение для распознавания типов, фаз жизненного цикла и характеристик клеток для анализа результатов длительного наблюдения за живыми культурами.



## Тамара Олеговна Малыгина

Руководитель отдела Клеточных технологий / Head of Cell Technologies SBU.

Учитывая, что тенденции развития медицинской науки на современном этапе характеризуются бурным ростом исследований в области биологических и клеточных технологий, ООО «ОПТЭК» расширяет спектр предлагаемого оборудования приборами для клеточных технологий от ведущих производителей в этой области, чтобы иметь возможность предложить своим партнерам комплексные решения по оснащению современных клеточных центров. В то же время ООО «ОПТЭК» не ограничивается только поставкой приборов. Проведение обучающих семинаров, встреч пользователей, партнерское участие в организации конференций, семинаров – важный аспект деятельности компании, что особенно важно как для успешного старта новых исследовательских центров, так и для развития уже существующих.



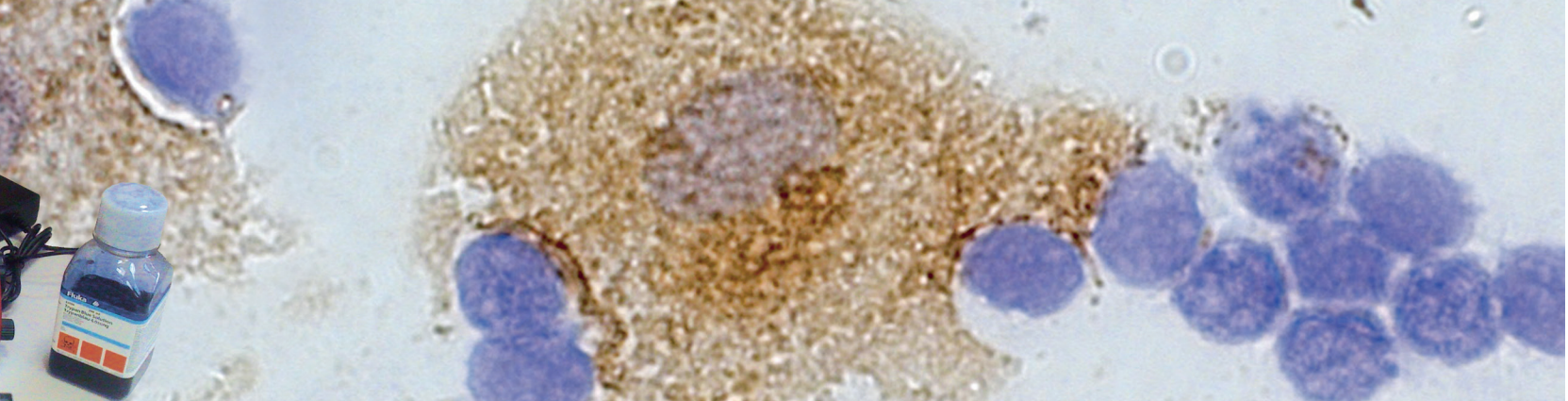


Дата проведения семинара:  
**19 февраля 2013 г.**

## ПРОГРАММА



<b>10:30 – 10:40</b>	Открытие семинара. Вступительное слово.	д.м.н. профессор А. М. Беляев, директор, д.м.н., профессор А. М. Щерба- ков, заместитель директора, к.м.н., А. П. Карицкий, главный врач ФГБУ «НИИ онкологии имени Н. Н. Петрова» Минздрава России
<b>10:40 – 11:15</b>	Клеточные технологии в онкологии: достижения и перспективы.	д.м.н. И. А. Балдуева, НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова, Санкт-Петербург.
<b>11:15 – 12:00</b>	Cell-IQ – система длительного наблюдения за живыми клетками. Возможности Cell-IQ и примеры применений.	Kevin McCormack, Sales Manager, CM Technologies Oy, Великобритания.
<b>12:00 – 12:30</b>	Кофе-брейк. (экскурсия по лаборатории Клеточных технологий с демонстрацией прибора Cell-IQ по группам).	
<b>12:30 – 13:15</b>	Демонстрация уникального программного обеспечения Cell-IQ Analyzer для автомати- зированного анализа множественных пара- метров клеток с применением технологии машинного видения.	Kevin McCormack, Sales Manager, CM Technologies Oy, Великобритания.
<b>13:15 – 13:30</b>	Перспективы применения Cell-IQ в разработке противоопухолевых вакцин.	к.б.н. А. Б. Данилова, н.с. Т. Л. Нехаева, НИИ онкологии имени Н. Н. Петрова, Санкт-Петербург.



<b>13:30 – 13:45</b>	RAFT— технология подготовки трехмерных клеточных структур для научных исследований.	Т. О. Малыгина, региональный представитель по направлению Клеточные технологии, ООО Оптима.
<b>13:45 – 14:25</b>	Кофе-брейк. (экскурсия по лаборатории Клеточных технологий с демонстрацией прибора Cell-IQ по группам).	
<b>14:25 – 15:10</b>	Опыт применения Cell-IQ для исследования клеток.	Dr. Mattias Gunther, Experimental Traumatology Unit, Karolinska Institute, Швеция.
<b>15:10 – 15:30</b>	Новые подходы к изучению и культивированию клеточных культур. Обзор новых приборов, предлагаемых компанией «Оптэкс».	Т. О. Малыгина, региональный представитель по направлению Клеточные технологии, ООО Оптима.
<b>15:30 – 15:45</b>	Вопросы и обсуждение.	
<b>15:45 – 16:45</b>	Экскурсия по лаборатории Клеточных технологий с демонстрацией прибора Cell-IQ по группам.	

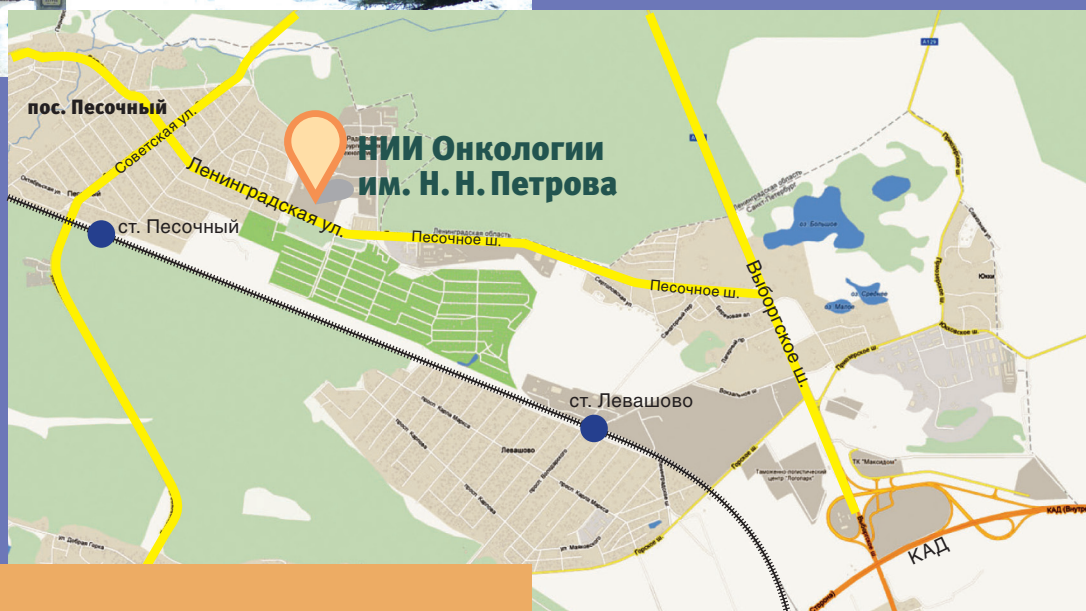
Ждем Вас на нашем семинаре!



## Место проведения семинара

ФГБУ «НИИ онкологии  
им. Н.Н. Петрова» Минздрава  
России

197758, Санкт-Петербург,  
пос. Песочный,  
ул. Ленинградская, 68



Маршрутное такси № 259 — от м. Озерки  
Маршрутное такси № 680 — от м. Пр. Просвещения  
Автобус № 109 от м. Озерки

Спонсоры:

