

# ОСНОВА

ПЕРВАЯ НАУЧНАЯ ГАЗЕТА  
ПРИ СТУДЕНЧЕСКОМ НАУЧНОМ ОБЩЕСТВЕ  
САМГМУ

«Усердствуй! Упорствуй! Удивляй!»



Стр. 7

**Выдающийся студент**



Стр. 8

**Студенческий научный кружок**



## СНО СамГМУ - расширяя границы

Октябрь

Всего-то второй месяц в учебном году, а уже столько произошло, о чем мы хотели бы вам рассказать, дорогие читатели! Новости - как локальные, так и общемировые - поражают воображение!

В копилке **СНО СамГМУ** успешное посещение съезда Федерации молодежных научных обществ России и стран СНГ (г. Волгоград), чрезвычайно результативная осенняя национальная генеральная ассамблея Национального союза студентов медицины (г. Челябинск), победа в номинации «Интеллект года» в ежегодном конкурсе по присуждению Премии в области развития профессионального образования Самарской области «Студент года-2016».

Кроме того, в этом номере мы расскажем вам о некоторых студенческих научных кружках нашего университета: почерпнуть

для себя интересное смогут студенты как младших, так и старших курсов всех факультетов!

За летний период не только мы работали без устали: мировому научному сообществу также есть, о чем рассказать любознательным читателям нашей газеты. А кроме шуток, из новостных рубрик «ОСНОВЫ» вы узнаете, состоится ли в действительности операция по пересадке головы, какая связь между приматами и вирусом Зика и как хирурги смогут развивать мануальную практику, не используя трупный материал.

Обо всем этом – и многом другом – на страницах октябрьского выпуска «ОСНОВЫ», первой научной газеты при Студенческом научном обществе СамГМУ!

**Виктория Сабанова,**  
главный редактор газеты «ОСНОВА»

## Межвузовское взаимодействие

### НАДЕЖДА МАЛОВА

С 21 по 24 сентября 2016 года в Волгограде состоялся XIII Съезд молодежных научных обществ медицинских и фармацевтических вузов России и стран СНГ. Принимающей стороной выступал Волгоградский государственный медицинский университет, открывший свои двери на эти четыре дня для гостей из 42 российских и 5 вузов из стран СНГ. Делегатами от Самарского государственного медицинского университета стали: **Виктория Сабанова, Луиза Кирасирова, Александра Кузьмина, Надежда Малова** и председатель СНО Артем Сергеев.

По традиции, съезд открыл приветственным словом ректор ВолгГМУ академик РАН **В.И. Петров**, представивший участникам и гостям свой университет, уделив внимание не только его заслугам, но и истории города-героя Волгограда.

Далее был представлен президиум, в который вошли Президент МОО ФМНО **Г.Д. Аветисян** (г. Смоленск), вице-президент МОО ФМНО, к.м.н. **Ю.Е. Кузнецова** (г. Москва), вице-президент МОО ФМНО **А.К. Сергеев** (г. Самара), председатель КРК МОО ФМНО **А.А. Парамонов** (г. Архангельск), главный ученый секретарь ФМНО **С.А. Саргсян** (г. Волгоград). После

краткого приветствия была начата презентация пленарных докладов Президиума.

Наибольшую реакцию публики вызвала презентованная А.К. Сергеевым работа «МНО медицинского вуза: современное состояние, организационные формы, механизмы и инструменты работы (на примере СНО СамГМУ)». Разгорелась настоящая дискуссия! Делегаты из Самары были буквально атакованы различными вопросами, ответы на которые с легкостью им давались. Так, СНО нашего университета удостоилось высочайшей похвалы, став примером для всех городов и университетов.

В последующие дни проходили панельные дискуссии в виде круглых столов, а также I Всероссийская научно-практическая конференция ФМНО с международным участием "Здоровый образ жизни и профилактика социально значимых заболеваний". Темы конференции касались, в основном, профилактики - как главного направления медицины будущего.

К слову, не осталась без внимания жюри работа Луизы Кирасировой на секции «Медико-социальная работа и медицинская реабилитация». Студентка 5 курса СамГМУ показала отличные навыки докладчика и высокую осведомленность в вопросе, затронутом в ее работе, удостоившись

диплома за I место в секции. Также I место увез с собой в Самару и председатель СНО Артем Сергеев, принявший участие в работе данной конференции.

Красной нитью через все дни съезда проходила идея межрегиональных межвузовских обменов для студентов Российской Федерации. Первый подобный обмен был осуществлен еще в 2010 году между медицинскими университетами Самары и Смоленска. Как было не раз отмечено, данная практика необходима для проведения исследований на базах, непосредственно для этого приспособленных, повышения и приобретения высокого уровня квалификации молодыми учеными. Целевой аудиторией данной программы являются студенты 4, 5 и 6 курсов.

Отдельного внимания заслуживает высота организации приема гостей и насыщенность ежедневной программы. Как отметил один из участников симпозиума, студент Казанского государственного медицинского университета: «Время для заседаний и досуга распределено так, что на сон оставшегося времени не хватает!»

За время заседаний участникам и гостям съезда были даны ответы на все вопросы, которые в принципе могли возникнуть. Таким образом, студентам было объяснено, что ФМНО – это федерация молодежных научных обществ, миссией которой является консолидация усилий МНО (молодежных научных обществ) медицинских и фармацевтических вузов России и стран СНГ. Непосредственная цель – способствовать развитию здравоохранения и медицины путем возвращения студентов как специалистов и профессионалов. Съезды, в свою очередь, являются уникальной площадкой для сообщества молодых медиков, дающей возможность для обмена опытом и мнениями между различными школами.

По итогам съезда было принято решение, что в 2017 году делегаты

*Продолжение 3 стр.*



тов от МНО медицинских и фармацевтических вузов на XIV Съезде примет Казанский государственный медицинский университет.

Ненадолго встретившись, студенты и молодые специалисты успели стать друзьями, обсудить множество проблем, найти ко

многим решения, поделиться новинками и взять на вооружение чужие. XIII Съезд молодежных научных обществ медицинских и фармацевтических вузов России и стран СНГ доказал, что мероприятия такого формата несут большую пользу для каждого студента!

рая уже давно стала нарицательной. Роль МНО в современном медицинском вузе, интерпретация результатов деятельности МНО во внешнюю среду, проектная работа, современные подходы к экспертизе качества научных работ, популяризация науки – всё это и не только обсуждалось в стенах Волгоградского государственного медицинского университета с 21 по 24 сентября.

Более 100 студентов и молодых ученых из 42 медицинских вузов России и стран СНГ целую неделю общались, обменивались опытом и получали новые знания в благоприятно созданных активистами НОМУСа ВолгГМУ условиях. Такого высокого уровня организации, как там, я не видел уже очень давно! Все было продумано максимально тщательно и подробно. Ребята действительно постарались на славу! Их МНО не просто живет и развивается, а оно давно доказало свою состоятельность и конкурентоспособность и по праву заслуживает звания одной из лучших молодёжных научных организаций медицинских вузов России, ибо то, что я увидел, могут делать единицы!

Что же касается самого Волгограда, то он потряс меня своими исполинскими памятниками, масштабами расположения, созидающим спокойствием жителей и умиротворённостью жизни!

Огромное спасибо нашим дорогим друзьям из Волгоградского медицинского университета за такой теплый прием: лучшему председателю НОМУСа В.Л. Загребину, главному ученому секретарю ФМНО С. Саргсяну, ребятам А. Куличкину, Э. Дргеваль, Н. Коваленко, А. Хоружей, лучшему экскурсоводу А. Зубу, а также своим коллегам по ФМНО: президенту Г. Аветисяну, вице-президенту Ю. Кузнецовой, председателю КРК А. Парамонову.

Это был достойнейший съезд! Его запомнят очень надолго!

Теперь едем в Казань!



**Артем Сергеев**, вице-президент МОО ФМНО, председатель СНО СамГМУ:

«Волгоград! Город-памятник, город-легенда, город-мечта!

Целый год вся молодежная научная медицинская общественность ждала главное событие – XIII съезд молодежных научных обществ медицинских и фармацевтических вузов России и стран СНГ

Традиционное мероприятие, которое уже 11 лет подряд объединяет организаторов молодежной науки со всех медицинских вузов России. Идеи консолидации МНО, заложенные в Самаре в далеком 2005 году на первом подобном съезде, продолжают жить и преумножаться.

ФМНО - аббревиатура названия организации, которая объединяет всех молодых ученых России, кото-

## Анна САВЕЛЬЕВА

### Ежегодная осенняя национальная генеральная ассамблея НССМ

IFMSA – International Federation of Medical Students' Associations – была основана в 1951 г. при поддержке ВОЗ, это одна из старейших и крупнейших мировых студенческих организаций. Она объединяет и вдохновляет на совместную работу 13 миллионов студентов-медиков из 116 стран мира и 124 национальных организаций.

НССМ – Национальный Союз Студентов Медицины – организация, являющаяся полноправным членом IFMSA, представляющая Российскую Федерацию.

23-24 сентября 2016 года в г. Челябинск прошла ежегодная осенняя национальная генеральная ассамблея НССМ. ЮУГМУ посетили представители из 26 различных медицинских университетов России. Делегатами от СамГМУ стали активисты международного отдела СНО. Следует заметить, что самарская делегация была наиболее многочисленной и энергичной.

Национальная генеральная ассамблея проводится два раза в год, и впервые она проходила в течение 2 дней.

Первый день открыли приветственные слова ректора ЮУГМУ, заслуженного деятеля науки РФ, д.м.н., профессора **И.А. Волчегорского**, проректора по научной, инновационной и международной работе, д.м.н., профессора **Л.Ф. Тешевоой**, начальника отдела международных связей, к.м.н., доцента **Д.М. Смирнова**, начальника управления по внеучебной, воспитательной и социальной работе, к.м.н., доцента **Е.У. Ванина**, а также генерального директора НССМ к.м.н. **М.В. Мешкова**.

После этого слушатели обсудили вопросы, касающиеся принятия иностранных студентов, организации их практики, размещения, социальной программы, с президентом локального комитета "НССМ-Челябинск" **Е.С. Белянцевой**. Также с докладом выступила заместитель председателя СНО СамГМУ, руково-

## Международный отдел

дитель международного отдела, ординатор второго года обучения кафедры детской хирургии **Татьяна Зеброва**. На суд заседания были вынесены проблемы, с которыми могут столкнуться наши студенты, участвующие в программе международного обмена SCOPE, и варианты их решения.

обсуждения был комитет SCORA, работающий в области репродуктивных технологий и ВИЧ. Для присутствующих его озвучил студент ЮУГМУ **А.О. Еремин** под мотивирующим лозунгом «SCORA скоро!»

В завершение дня всех ждала интересная экскурсия по городу Челябинску и ужин.



Следующую позицию в заседании заняли обсуждения необменных комитетов. Необменным называют часть локального комитета, который занимается реализацией различных акций без контрактов для обмена студентами между университетами разных стран. Своим ораторским мастерством поразила слушателей в следующем докладе студентка 5 курса лечебного факультета **Валерия Потехина**. Она является представителем отдела SCOME. Данный отдел занимается развитием медицинского образования в рамках IFMSA. Валерия поделилась опытом проведения мероприятия workshop с международным участием «Be a Surgeon», организованным на базе кафедры оперативной хирургии, клинической анатомии с курсом инновационных технологий СамГМУ. Еще одним необменным комитетом является SCOPH, который представляла студентка 4 курса педиатрического факультета **Екатерина Котова**. Катя ознакомила участников с возможностями работы в области общественного здоровья и здравоохранения. Последней темой для

Заключительный второй день начался со SCORE SESSIONS. SCORE занимается обменами студентов между университетами различных стран для осуществления научной деятельности и включает в себя 15 научных направлений. Национальный координатор в НССМ **П.А. Гаврищук** подвел итоги работы этого полугодия. Интерн кафедры хирургический болезней №2 СамГМУ **Самир Адыширин-Заде** получил звание лучшего локального координатора по исследовательским обменам, ему был презентован грант на поездку в Турцию на европейский съезд EuRegMe. Активисты международного обмена СНО СамГМУ как лучший локальный комитет по исследовательским обменам получили возможность трехмесячной стажировки в Швейцарии по специальности «Нейроурология». Далее на съезде локальных комитетов обсудили вопросы стажировок для студентов фармацевтического и стоматологического факультетов, не входящие в IFMSA. Кроме того, состоялась презентация международного конгресса молодых ученых в меди-

*Продолжение 5 стр.*

## Международный отдел

цине «I DO RESEACH». В рамках второго дня была организована работа малых групп по основным направлениям деятельности организации. Данную идею привнесла в работу Татьяна Зеброва после путешествия на всемирную генеральную ассамблею, которая проходила в Мексике.

В завершение второго дня президент НССМ М.В. Мешков представил стратегию развития НССМ и подвел итоги осенней ассамблеи. Самым приятным стали новые назначения, такие как:

- Татьяна Зеброва - Национальный координатор по профессиональным обменам;
- Самир Адыширин-Заде - асистент Национального координатора по исследовательским обменам;
- Валерия Потехина - кандидат на должность Президента НССМ по обменам студентов лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов, Национальный координатор комитета, занимающегося повышением компетентности студентов медиков в своей будущей профессии;
- **Никита Блинов**, студент 5 курса лечебного факультета – президент Самарского локального комитета;
- **Ярослав Широбоков**, студент 3 курса фармацевтического факультета - Национальный координатор по обменам студентов-фармацевтов;
- **Эльвира Бадретдинова**, ординатор-ортодонт кафедры стоматологии детского возраста - асистент Национального координатора по обменам студентов-стоматологов.
- **Екатерина Котова** - Национальный координатор по общественному здоровью;
- **Анастасия Вирясова**, студентка 5 курса лечебного факультета - асистент Национального координатора по вопросам репродуктивного здоровья;

По итогам ассамблеи было принято решение, что весной 2017 года участников Нацио-

нальной генеральной ассамблеи НССМ примет Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова.

Генеральный директор НССМ, к.м.н. **М.В. Мешков** выразил благодарность и признательность администрации СамГМУ и лично ректору СамГМУ, академику РАН, профессо-

ру **Г.П. Котельникову** за заинтересованность в налаживании международных, профессиональных и культурных связей с зарубежными медицинскими вузами, организациями и иными структурами, действующими в сфере здравоохранения и медицинского образования посредством участия в программах международного обмена студентов.





## Выдающийся студент

### Анна БОГДАНОВА

**МЕДИЦИНА - СУДЬБА,  
МЫ ЕЕ ВЫБИРАЕМ И ПО ЭТОЙ  
ДОРОГЕ ГОРДО ШАГАЕМ**



**Луиза Кирасирова**, студентка 5 курса лечебного факультета, 16 сентября 2016 года стала обладателем титула «Интеллект года» в конкурсе по присуждению Премии в области развития профессионального образования Самарской области «Студент года-2016». После конкурса репортер «Основы» Анна Богданова пообщалась с победителем и узнала нюансы этого события.

**- Медицина? Почему твоим выбором стала будущая профессия врача?**

- Сократ говорил: все профессии от людей и только три от Бога: учитель, судья и врач. Каждая из них мне была по-своему интересна. В средней школе я очень хотела стать учителем, получать знания, затем обучать, какое-то время спустя серьезно увлеклась юриспруденцией, в течение 4 лет обучалась на курсах «Юного юриста» и думала стать ад-

вокатом, но уже в старшей школе я четко для себя поняла, что медицина - это мое призвание. Только в ней я смогу найти себя. Думаю, деятель медицины – это уникальное сочетание. Он одновременно и врач, и судья, и учитель. Почему? «Врач» – излечивает недуги, сохраняя здоровье людям. «Судья» – каждый день принимает жизненно важные решения. «Учитель» – на протяжении многих лет обучает самарских студентов фундаментальной и клинической медицине. Триединые функции, как и триединые задачи «Учить, лечить и заниматься наукой». Для себя «заниматься наукой» я поставила в приоритет.

**- Что именно сподвигло тебя принять участие в конкурсе «Студент года-2016»?**

- Все просто: я присутствовала на церемонии награждения этого конкурса в прошлом году, и у меня возникла идея - «А почему бы и мне не попробовать свои силы и не попытать удачу?»

**- Помнишь ли ты, как решила начать заниматься наукой? На какую тему была твоя первая работа?**

- Это был вечер 24 сентября 2013 года, второй курс моего обучения в вузе. В этот день состоялось первое заседание студенческого научного кружка кафедры нормальной физиологии. Первым со вступительным словом выступал заведующий кафедрой, профессор **Василий Федорович Пятин**. Он начал с рассказа о научных направлениях кафедры. Говорил, без малого, полтора часа, и ни на секунду я не могла отвлечь свое внимание. Скажу честно, я не хотела заниматься наукой, чтобы стать великим ученым, но сейчас хочу стать ученым ради того, чтобы постигать науку всегда. Моей первой темой научно-исследовательской работы стало изучение квантующих механизмов головного мозга. В течение целого учебного года, почти каждый день после занятий я, безумно увлеченная, бежала в лабораторию, чтобы регистрировать электроэнцефалографическую активность головного мозга у левшей. Результатом моего научного труда стало вы-

ступление на 82-ой Итоговой научной конференции СНО СамГМУ, на которой я заняла призовое место.

**- Сейчас ты трудишься на кафедре физиологии СамГМУ? Расскажи почему именно физиология тебя так заинтересовала?**

- Физиология – это наука, открывающая все тайны человеческого организма. В то же время, ты можешь бесконечно погружаться в научный материал и никогда не узнаешь точного ответа на свои вопросы. Физиология – это неизмеримое количество фактов и с каждым днем открывающихся новых данных. Я бы сказала, что физиология – это такая наука, которая никогда не остановится в своем развитии и будет жить вечно.

**- Луиза, знаешь ли ты сейчас, с чем планируешь связать свою дальнейшую жизнь?**

- Я думаю, из моих восхищений про науку становится ясно и понятно, что мое призвание – это фундаментальная медицина!

**- Расскажи подробнее, почему именно это направление и что интересует тебя больше?**

- Больше всего меня интересует физиология мозга – нейрофизиология. Мозг человека остается самым неизученным, и это бросает вызов каждому неравнодушному ученому в этой области. Мне бесконечно нравится изучать неизведанное. Только представьте: изучать активность нейронов, чтобы потом эти данные использовать в управлении движениями только силой одной мысли или, например, знать, какую световую среду нужно создавать вокруг своих глаз, чтобы сохранить долголетие или не заработать сахарный диабет.

**- Наукой ты занимаешься со второго курса. На сегодняшний день есть ли у тебя собственные разработки, патенты, может что-то находится на этапе создания?**

- Да, наукой я стала увлекаться со второго курса, когда появилась в учебной программе дисциплина «нормальная физиология». Я бы ска-

*Продолжение 7 стр.*



## Выдающийся студент

зала, что это была любовь с первого взгляда. В апреле прошлого года мы с командой выиграли грант «УМНИК» на реализацию инновационного проекта. Мы разрабатываем систему объективного контроля реабилитации пациентов с заболеваниями нервно-мышечной системы с применением технологий дополненной реальности. Сейчас мы готовим пакет документов на регистрацию результатов интеллектуальной деятельности.

**- Поделись немного своими планами на будущее. Есть какие-либо проекты, которые ты бы хотела реализовать?**

- Мои планы довольно амбициозные: я бы хотела участвовать в дальнейшем развитии фундаментальной медицины и прославлять Самарскую и Российскую науку на мировом научном уровне, а в дальнейшем, возможно, стать Нобелевским лауреатом.

**- Луиза, расскажи о своих самых грандиозных победах.**

- На данный момент – это победа на конкурсе Студент года, все остальные – победы, предупреждающие ее.



**- В сентябре на вручении премии Студент года 2016 ты стала победителем в номинации «Интеллект года». Каковы были твои ощущения, когда со сцены**

**произвучало твое имя?**

- Это чувство – смесь восторга и гордости. Восторг от осознания того, что на своем жизненном пути ты выбрала верное направление. Гордость – представлять свой университет именно в этой номинации «Интеллект года». Удостоившись такой чести на церемонии награждения в МТЛ Арене, я призналась: «Пять лет назад я сделала правильный выбор, я поступила в СамГМУ, и сейчас, находясь здесь, меня переполняет гордость представлять свой вуз в номинации «Интеллект года», ведь именно Самарский государственный медицинский университет, во главе с ректором, академиком Российской академии наук, профессором Геннадием Петровичем Котельниковым является флагманом нашей науки».

Хотелось бы добавить то, что эта победа была бы невозможна без моих учителей. Большой признательностью я бы хотела отметить своего научного руководителя, заслуженного деятеля науки Самарской области, профессора Василия Федоровича Пятина. Огромен его вклад в развитие научного потенциала начинающих ученых, он зажигает в нас неугасаемый интерес к науке. Василий Федорович больше чем научный руководитель, он – истинный наставник! Невероятный вклад в развитие юных дарований вносит научный руководитель СНО СамГМУ, профессор Владимир Александрович Куркин, вдохновляя своим примером. Так, Студенческое научное общество научило меня преподносить науку другим студентам, формировать у них интерес к исследовательской жизни, а также развивать и популяризировать науку не только в стенах нашего вуза.

И, безусловно, отдельная признательность ректору СамГМУ, академику РАН, профессору Геннадию Петровичу Котельникову, благодаря которому наша Alma Mater работает как единый механизм. Геннадий Петрович – сердце СамГМУ. Сейчас мне вспоминается песня, с которой мы – новоиспеченные первокурсники – вместе со старшими коллегами открывали посвящение в студенты СамГМУ в 2012 году. В песне был

такой куплет, и эти слова задержались в моей памяти:

«... Геннадий Петрович – наш ректор, наш мастер  
Ваш образ в душе, мыслях и миокарде,  
Ваш вход в деканат, словно солнца восход,  
Зеленеет трава и птица поет.  
Вы патриот, у руля столько лет,  
Вы наш фотосинтез, наш солнечный свет!»



**- Что сейчас ты можешь пожелать студентам СамГМУ, будущим деятелям науки? Какой совет ты дашь тем, кто уже пришел в науку и тем, кто только хочет начать заниматься научной деятельностью?**

- Скажу так, будьте любознательными и расширяйте свой кругозор, больше мечтайте, из мечты рождается цель, а поставленная цель – это первый шаг к успеху. Также я хочу пожелать нашим студентам, как можно раньше определиться с выбором специальности и уверенно идти в своем направлении. Никогда не падать духом, пока вы не сдадитесь – вы сильнее судьбы!

**Луиза, Студенческое научное общество СамГМУ поздравляет тебя с этой победой, очень важно лично для тебя. Не каждый выбирает науку на своем жизненном пути, а ты сделала шаг, выбор и преуспела в этом на отлично. Успехов тебе в твоей научной и лечебной деятельности. Усердствуй, упорствуй, удивляй!**



## Студенческий научный кружок

### Фируза КУРБАНОВА

#### СНК кафедры анатомии человека: «Сохранять и преумножать!»

СНК кафедры анатомии человека — это многолетний лидер в своём секторе. В настоящее время руководит работой кружка заведующий кафедрой анатомии человека, заместитель декана лечебного факультета, к.м.н., доцент **С.Н. Чемидров**, а курирует кружок старший преподаватель **Д.В. Бахарев**.

Старостой кружка с 2013 по 2016 год была лаборант кафедры, студентка 6 курса лечебного факультета 601 группы **А.О. Овчинникова**, передавшая полномочия своему идейному последователю, студенту 2 курса лечебного факультета **В.Д. Корнилову**. За три года кружок достиг огромных успехов: под руководством Александры начали работать секция препаровки, где студентами 1-2 курсов создаются новые учебные анатомические препараты, значительно возросла посещаемость кружка благодаря студентам, заинтересованным научной деятельностью. С мая 2014 года на кафедре организовывается олимпиада по анатомии человека среди студентов 1-6 курсов, где победители награждаются дипломами и памятными призами. Кроме того, члены СНК имеют возможность продемонстрировать свои знания не только на конференциях в СамГМУ, но и на площадках других медицинских вузов страны.

Давая бесценные для будущих врачей базисные знания, кафедра анатомии человека во все времена будет самым популярным и, по праву, удачным стартом студенческой научной деятельности!



#### СНК кафедры гистологии и эмбриологии

##### "На службе науки!"

СНК кафедры гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета имеет многолетнюю историю — он активно работает уже более пятидесяти лет!

В настоящее время студенческий научный кружок на кафедре гистологии и эмбриологии под руководством заведующей кафедрой, д.м.н., профессора **Г.Н. Суворовой** служит одной из первых ступеней для наиболее способных и заинтересованных студентов в научной работе. Старостой кружка с 2016 года является студентка 3 курса лечебного факультета **А.В. Мирошниченко**.

Ежемесячные заседания СНК традиционно проходят в помещении музея кафедры в теплой и дружеской атмосфере.

К участию кружка кафедры гистологии и эмбриологии приглашаются студенты всех факультетов и всех курсов. С первого года обучения студентам открыт путь в науку: можно своими глазами увидеть все этапы ведения научной работы, выбрать интересующую тематику, добиться высочайших результатов. Многие кружковцы со временем стали прекрасными учеными и клиницистами. Студенческий научный кружок — это первый шаг в науку!

#### СНК кафедры эндокринологии

Эндокринология — наука о строении и функционировании эндокринных желез, выделяемых ими веществах (гормонах), о способах их образования и действия на организм человека.

Кафедра эндокринологии в Куйбышевском медицинском институте была организована в 1977 году. С ее основания до 2006 года заведовала кафедрой д.м.н., профессор **Н.И. Вербовая** — заслуженный врач РФ, талантливый клиницист. С 2006 кафедру эндокринологии возглавляет д.м.н., профессор **А.Ф. Вербовой**.

Ежемесячно на кафедре проходят заседания кружка, в котором принимают участие студенты разных курсов. В рамках деятельности СНК, старостой которого является студентка 6 курса лечебного факультета **А.П. Берлянт**, студенты имеют возможность совместно с сотрудниками кафедры подготовить доклады, глубоко изучить интересующую тему, ознакомиться с основами научной работы, узнать интересные клинические случаи с демонстрацией больного.

Двери СНК кафедры эндокринологии открыты для студентов всех курсов, желающих углубиться в эту непростую и завораживающую науку!

#### СНК кафедры госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии

##### "За упорством наш успех!"

С 2006 года кафедру и клинику госпитальной терапии возглавляет проректор по научной и инновационной работе д.м.н., профессор **И.Л. Давыдкин**. В качестве старосты СНК уже много лет плодотворно трудится студентка 5 курса лечебного факультета **Е.В. Мордвинова**. Студенческий научный кружок кафедры госпитальной терапии с курсами поликлинической терапии и трансфузиологии работает далеко не первое десятилетие, кружковцы ведут активную научную работу во всех направлениях деятельности кафедры. Особенно это касается гематологии: кафедре принадлежат два гематологических отделения мощностью 125 коек, тесное сотрудничество ведется с областным онкологическим диспансером. Активисты кружка участвуют во многих конкурсах и конференциях, занимают призовые места, получают гранты на реализацию своих проектов.

Последние годы заседания СНК часто стали посещать студенты 3 и 4 курсов, несмотря на то, что непосредственное знакомство с дисциплиной происходит на 5 курсе. Этот свидетельствует об активной позиции не только студентов, но и сотрудников кафедры, которые в свою очередь могут найти подход ко всем студентам без исключения.

## Omnia de chirurgia

### ИГОРЬ КОЗИН

**1. У сердечно - сосудистых хирургов появилась возможность развивать мануальную технику без использования трупного материала.**

На базе University of British Columbia Okanagan campus были разработаны синтетические клапаны, артерии и вены на основе полимерного гидрогеля поливинилового спирта.

Поливиниловые аналоги тканей и органов позволяют хирургу отрабатывать навыки сосудистого анастомоза, клапанной хирургии, не прибегая к взятию и консервации трупного материала от животных и человека.

*"Одна из основных проблем использования трупного материала от человека и животного - это его быстрое разложение без предварительной консервации, - отмечает один из авторов изобретения Хади Мохаммади. - Изделия же из поливиниловых полимеров не разлагаются и не подвергаются микробному загрязнению, а, значит, хирурги могут оттачивать свою технику в любом удобном для себя месте".*

Новый синтетический материал по многим параметрам аналогичен живой человеческой ткани. *"Проблема использования трупных артерий, вен и клапанов заключается в том, что они уже через несколько часов после аутопсии по многим характеристикам отличаются от витальной человеческой ткани, - рассказывает доктор Г. Фрадет, заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии Kelowna General Hospital, - чем более реалистичной мы сможем сделать подготовку сердечно-сосудистого хирурга, тем проще ему будет работать в операционной".*

Стоит сказать, что данное изобретение широко используется хирургами из Kelowna General Hospital для совершенствования практических навыков.

В данный момент ведутся разработки по созданию синтетического сердца с использованием новых материалов, которое могло



бы также использоваться в качестве подготовки хирургов, совершенствования их практических навыков.

**Источник:** University of British Columbia Okanagan campus

### 2. Трансплантация тонкой кишки.

Пересадка кишечника по-прежнему остается экспериментальным вмешательством. По данным последнего издания Международного регистра, было выполнено 474 пересадки кишечника 446 пациентам в 46 различных медицинских центрах, располагающихся в 16 странах.

Выполнялись следующие виды операций: изолированная пересадка кишечника (216 случаев, 45%), комбинированная пересадка кишечника и печени (186, 40%) и пересадка нескольких органов (72, 15%). Большая часть операций выполнена детям младше 16 лет (62%). Последующие исследования сообщают об однолетней выживаемости пациентов и приживаемости трансплантата: 79 и 64% соответственно при изолированной пересадке кишечника и 50 и 49% соответственно при пересадке комплекса кишечник/печень. Долгосрочная выживаемость пациентов и приживаемость трансплантата при изолированной пересадке

кишечника составили 62 и 49% соответственно через 3 года и 50 и 38% через 5 лет. Поскольку выживаемость после таких операций хуже, чем при парентеральном питании на дому, показаниями к пересадке кишечника служат синдром укороченного кишечника, неконтролируемый при нутритивной поддержке, а также невозможность дальнейшего проведения полного парентерального питания из-за тяжелых осложнений. Как правило, к таким ситуациям относится отсутствие возможности венозного доступа из-за окклюзии центральной вены или холестаз, приводящий к фиброзу и циррозу печени. При этом в первую очередь необходимо рассмотреть возможность выполнения операций по удлинению кишечника. Необходимое условие операций по пересадке кишечника — нормальное функциональное состояние воротной вены, которое необходимо оценить с помощью допплеровского исследования. Необходимо также оценить состояние остальных крупных вен для обеспечения венозного доступа в периоперационный период.

Причиной осложнений, как правило, бывает отторжение трансплантата и иммуносупрессия. Отторжение трансплантата приводит к распространению бактерий и сепсису, причем это происходит на фоне иммуносупрессии, как пра-

*Продолжение 10 стр.*

## Omnia de chirurgia



вило, у уже истощенного пациента. Современные иммуносупрессоры, такие, как таクロимус, характеризуются рядом побочных эффектов, включая нейротоксический, нефротоксический и нарушение толерантности к глюкозе. Антипролиферативные препараты могут вызывать подавление функции костного мозга. Хронический прием глюкокортикоидов приводит к развитию остеопороза, катаркты и диабета, а у детей — к задержке роста. Большую проблему у таких пациентов представляют оппортунистические инфекции, особенно ЦМВ-инфекции.

Недавно появилось сообщение об экспериментальной работе, описывающее пересадку слизистой подвздошной кишки в просвет ободочной кишки у собак. Это вселяет надежду на возможность выполнения аутогенной аллотропной трансплантации слизистой тонкой кишки. Развитие представлений о механизмах подавления иммунитета и создание новых препаратов делает трансплантацию более реалистичным вариантом для пациентов, ожидающих в противном случае неминуемой смерти.

### **3. Прорыв в роботизированной хирургии: тактильная система обратной связи для роботов-хирургов.**

Новая система под названием HeroSurg, разработанная исследователями из Гарвардского университета и австралийского Университета Дикина, обеспечит хирургов обратной связью при проведении инновационных операций с помощью роботов. Кроме технологии обеспечения тактильных ощущений новая система будет предотвращать лишние движения роботов-хирургов, что сделает роботи-

зированную хирургию более безопасной и эффективной.

HeroSurg описывается разработчиками как тактильная система обратной связи для роботов-хирургов. Датчики, встроенные в систему, позволяют ощущать силу, с которой хирург воздействует на робота, и своевременно реагировать на небезопасные движения его рук. Как заявляют создатели HeroSurg, новая разработка позволит прикоснуться к тканям пациентов на виртуальном уровне.

Новая система поможет хирургам различать жесткость тканей, чтобы определять тип операбельных поверхностей и вид опухолей, что до сих пор было невозможно сделать в рамках роботизированной хирургии.

Установка также включает в себя возможность получения 3D-изображений места операции в высоком разрешении. Кроме того, HeroSurg обладает модульной конструкцией, что позволяет заменять отдельные детали роботов в соответствии с предстоящей операцией.

Исследователи из университета Дикина считают, что HeroSurg сможет обеспечить хирургов инструментами, необходимыми для роботизированной хирургии, недоступной уровню человека-хирурга. Роботы обеспечат переход на следующий уровень.

*Источник: naked-science.*





## Новости науки

### Анна БОГДАНОВА

#### Состоится ли операция по пересадке головы?

Операция по пересадке головы действительно реальна. Нейрохирурги опробовали методику на собаках, крысах и мышах – полученные данные позволяют утверждать, что трансплантация головы может состояться уже в следующем году. Напомним, что итальянский хирург Серджио Канаверо (Sergio Canavero) уже начал подготовку к такой операции. Первым пациентом станет россиянин Валерий Спиридовонов, страдающий мышечной дистрофией. Операция была запланирована на конец 2017 года, о чем было объявлено еще в 2015.

Решение, принятое Канаверо, широко обсуждается в медицинских и научных кругах, многие представители которых отнеслись к идеи пересадки головы резко отрицательно. В сентябре 2016 были опубликованы результаты нескольких исследований на животных: собаки, парализованные после повреждения спинного мозга, снова смогли ходить после операции, в ходе которой целостность спинного мозга была восстановлена. Канаверо утверждает, что сходная методика будет использоваться и в ходе операции по пересадке головы – одним из важнейших этапов трансплантации является соединение двух фрагментов спинного мозга. Исследователи пояснили, что для соединения поврежденного спинного мозга, они использовали полимерный гликоль (ПЭГ). Контрольный эксперимент с собакой, которой ПЭГ не вводился, авторами не проводился.

Операция была проведена не только на собаках, но также на мышах и крысах. В эксперименте корейских ученых из Университета Конкук (Konkuk University), которые также сотрудничали с Канаверо, полимерный гликоль вводился 8 мышам с повреждениями спинного мозга, еще восемь животных вошли в контрольную группу, которым вводили физиологический раствор.

Спустя 4 недели у пяти из восьми животных, получавших ПЭГ, двигательная способность восстановилась, в контрольной же группе этого не произошло ни у одного животно-

го.

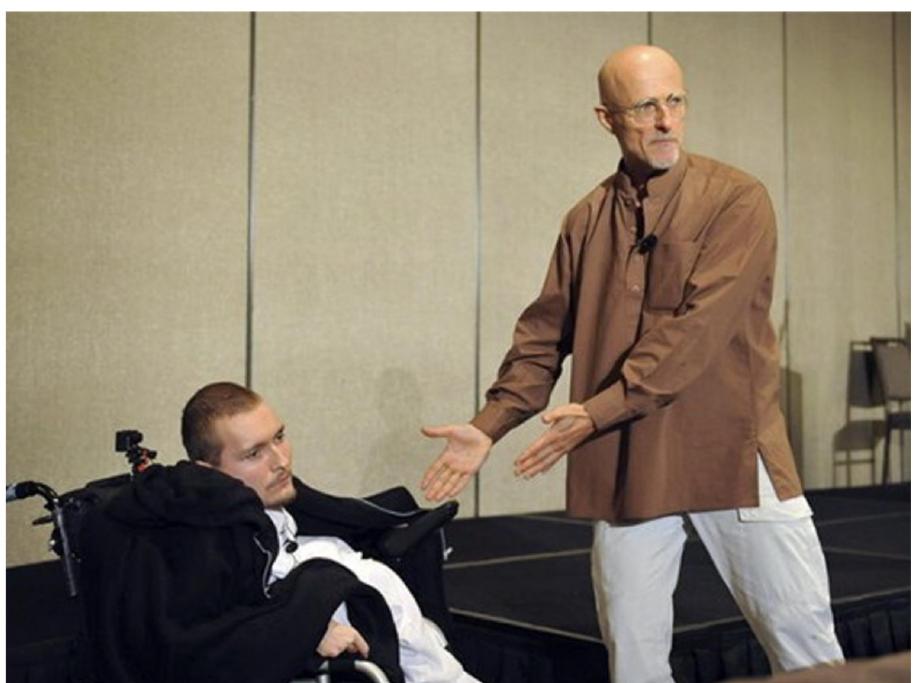
Несколько другой подход был применен в экспериментах на крысах: в нем животным вводился модифицированный полиэтиленгликоль, содержащий графеновые наноленты. Он был разработан учеными из американского Университета Райса (Rice University). Исследователи считают, что добавление этого токопроводящего материала будет в большей степени способствовать росту нейронов и ускорит восстановление спинного мозга.

Корейские ученые вводили улучшенный ПЭГ (получивший название Техас-ПЭГ) пяти крысам сразу после того, как спинной мозг грызунов был поврежден. Еще пять животным ввели физраствор. К сожалению, четыре из пяти экспериментальных животных погибли в ре-

зультате наводнения в лаборатории, но уцелевшая крыса смогла вновь

стоять спустя неделю после травмы, а через две недели животное ходило и самостоятельно питалось. У животных из контрольной группы никаких улучшений не наблюдалось.

Критики считают, что успешный исход операции на собаках и других животных вовсе не означает, что этот же подход сработает и на людях. Они указали на недостаток гистологических данных в эксперименте с собакой и малую выборку в опыте с крысами. Авторы уже ответили на претензии, сообщив, что в следующей статье будут размещены гистологические фотографии, иллюстрирующие повреждения в области спинного мозга.



#### Вакцину против вируса Зика испытывали на обезьянах и готовятся опробовать на людях

Ученые из Университета Питтсбурга (University of Pittsburgh) во главе с Тедом Пирсоном (Ted Pierson) сообщили о том, что испытания ДНК-вакцины, защищающей от вируса Зика, прошли успешно. Препарата был испытан на 18 обезьянах, 17 из которых оказались защищены от инфекции.

Исследователи сказали, что они готовы приступить к клиническим испытаниям вакцины на людях. Они

надеются, что она окажется безопасной для людей и поможет защитить от опасного вируса. Впрочем, успешные эксперименты на обезьянах вовсе не означают, что вакцина сходным образом подействует и на людей.

Вирус Зика распространяется комарами, а заражение им приводит к серьезным последствиям – особенно опасна лихорадка Зика для беременных женщин. Заражение вирусом вызывает у будущих детей микроцефалию – серьезный врожденный дефект.

*Продолжение 12 стр.*

## Новости науки

После введения вакцины в организме начинают формироваться вирусоподобные частицы, сходные с вирусными частицами, образующимися при полноценном заражении вирусом Зика. Это приводит к развитию иммунного ответа, синтезу антител, способных защитить от вируса. Разработчики отметили, что сходная технология была использована при разработке ДНК-вакцины против вируса лихорадки Западного Нила.

В ходе испытаний вакцины шести животным вводилась одна доза, а 18 обезьянам ввели две дозы вакцины. Одна доза способствовала формированию антител, но не предотвращала развитие инфекции. Двойная же доза смогла защитить 17 из 18 животных.

Авторы предполагают, что прививаться такой вакциной смогут и беременные женщины – это поможет снизить риск развития врожденных дефектов развития. О том, когда начнется клиническое использование этой или другой вакцины от вируса Зика, пока неясно.

### **Робот провел операцию на глазу пациента**

В Оксфорде хирурги провели операцию на глазу человека с помощью роботизированной системы Robotic Retinal Dissection Device (R2D2). Пациентом стал семидесятилетний Уильям Бивер (William Beaver) – пока он первый из тех, на ком была опробована экспериментальная процедура. Всего же в ближайшее время будут прооперированы 12 пациентов.

Бивер страдает эпиретинальной мембраной – на поверхности сетчатки его правого глаза образовалась пленка, из-за которой мужчина стал видеть искаженное изображение. Для того, чтобы восстановить зрение, необходимо было убрать тончайшую пленку (ее толщина 0,01 мм), не повредив сетчатку.

R2D2 оборудован семью сервоприводами, контроль за работой которых осуществляется с помощью компьютера. Прибор сконструирован таким образом, чтобы проводить все необходимые манипуляции через крошечное отверстие, диаметр которого не превышает 1 мм. Глазное яблоко при этом обездви-



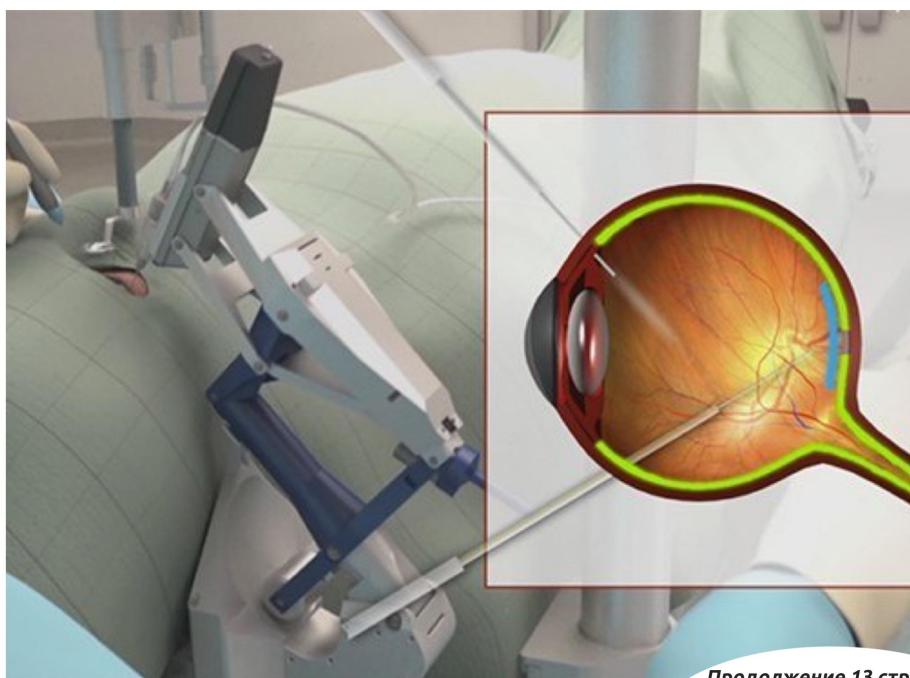
жено не было.

Роботизированная система оборудована механизмом коррекции дрожания рук врача, управляющего роботом. Это немаловажно, ведь каждое неточное движение может привести к непоправимым последствиям.

Операция была проведена Робертом МакЛареном (Robert MacLaren) и Томасом Эдвардсом (Thomas Edwards). Они рассказали, что разработка робота заняла около двух лет

– это первый прибор, который позволяет проводить манипуляции со столь высокой точностью. Пациент, решившийся на операцию, рассказал, что чувствует себя хорошо и зрение к нему вернулось. Он гордится тем, что стал первым пациентом, прошедшим такую процедуру.

Исследователи считают, что R2D2 может использоваться не только для удаления эпиретинальной мембраны, но и для других, еще более сложных операций.



*Продолжение 13 стр.*



## Новости науки

### Успешно завершена первая в мире полная трансплантация лица.

Оценив результаты многочисленных исследований, хирург Эдуардо Родригес из Медицинского центра Лангон (Нью-Йорк) сообщил, что выполненная год назад уникальная операция по полной пересадке лица завершилась успешно.

В августе 2016 года бригада из 100 врачей под руководством Эдуардо Родригеса (Медицинский центр Лангон при университете Нью-Йорка) провела уникальную пластическую операцию по полной трансплантации лица. Пациенту пересадили полный овал, включая нос, губы, веки, уши и ушные каналы. Операция, длившаяся 26 часов, стала первым в мире успешным опытом по столь обширной косметической трансплантации.

Пациентом выступил Патрик Хардисон, американский пожарный, получивший сильнейшие ожоги при тушении горящего здания. Тогда, в

2001-м, специальное снаряжение не справилось с температурной нагрузкой и защитная маска буквально вплывла в лицо пожарника. В больнице, куда Патрика доставили сразу после инцидента, врачи попытались создать ему новое лицо из кожи, взятой с его ног, однако потери были слишком значительными. Губы, веки, уши, большая часть носа были утрачены.

Впоследствии пожарник перенес больше 70 пластических операций, растянувшихся на 10 лет, но принципиально улучшить внешний вид не удавалось. Пока за дело не взялся доктор Эдуардо Родригес.

На обследования и поиск подходящего донора ушли несколько месяцев - необходимо было учесть множество факторов совместимости: оттенок кожи и волос, строение черепа, группу крови. Наконец Патрику повезло - Дэвид Родбоу, веломеханик, погибший в аварии, подошел по всем параметрам и трансплантация состоялась.

В ходе операции хирурги отделили от донора внешнюю часть кожи, нервы, мускулы лица и поместили «живую маску» на нового носителя. В результате пересадки Патрик получил не только лицо, но и склы, уши, подбородок, щеки, нос, веки, а также мускулы, отвечающие за моргание. Пожизненное предписание на иммunosупрессоры должно предотвратить отторжение трансплантированных тканей.

Сейчас Хардисон возвращается к нормальной жизни. Со временем он надеется вновь поступить на пожарную службу. К этому его подталкивают преданность профессии и чувство благодарности к донору, Дэвиду Родбоу, при жизни мечтавшему стать пожарным.

Окончательные итоги операции, обошедшейся почти в 1 млн. долларов, будут подведены осенью 2017 года. Однако уже сейчас можно утверждать, что хирургам удалось подарить пациенту не только новое лицо, но и новую жизнь.

## Дорогие читатели!

В Международный день студента самым особенным представителям неунывающей молодежи - а именно **студентам-медикам** - нестерпимо хочется пожелать стойкости! Именно она помогает выдерживать сложности подготовки к занятиям, бессонные ночи за книгой или на дежурстве в качестве еще пока младшего медицинского персонала.

**СНО СамГМУ** желает коллегам отстоять свой выбор, оставшись в медицине, утроить свои усилия и борясь за свою мечту до конца! Как известно, студент может все. Пускай наши студенты смогут все и даже больше!

## С праздником! С Международным днем студента!

### Редакция

В.А. Куркин – профессор, научный руководитель СНО СамГМУ, заведующий кафедрой фармакогеномики с ботаникой и основами фитотерапии, заслуженный работник высшей школы РФ

Артем Сергеев – председатель СНО СамГМУ, аспирант кафедры общей гигиgiene

Виктория Сабанова – секретарь Совета СНО, главный редактор e-mail: victoriasabanova@yandex.ru

Геннадий Тукманов – заместитель председателя СНО, руководитель отдела по связям с общественностью и международному взаимодействию e-mail: gena-tukmanov@mail.ru

Татьяна Зеброва – заместитель председателя Совета СНО e-mail: zebryonok5292@yandex.ru

Надежда Малова – выпускющий редактор  
e-mail: musicfan73@mail.ru

Евдженіу Москалев – художественный редактор  
e-mail: djen94@gmail.com

Анна Савельева – рубрика «Международный отдел», корреспондент  
e-mail: annet29091994@gmail.com

Анна Богданова - рубрика «Новости науки», корреспондент e-mail: a.v.bogdanova63@gmail.com

Фирузя Курбанова – рубрика «Студенческий научный кружок», корреспондент  
e-mail: firuzka\_kurbanova@mail.ru

Игорь Козин – рубрика «Omnia de Chirurgia», корреспондент  
e-mail: igoryoha93@yandex.ru

Канат Шуриев – фотокорреспондент  
e-mail: kand15@mail.ru

### Контактная информация:

Официальный сайт СамГМУ: [www.samsmu.ru](http://www.samsmu.ru)

Официальный сайт СНО СамГМУ: [www.medsno.com](http://www.medsno.com)

СНО СамГМУ в социальных сетях:  
<http://vk.com/medsno>,  
[https://instagram.com/sno\\_samgmu/](https://instagram.com/sno_samgmu/),  
<https://twitter.com/SNOSamSMU>