

Два американских ученых стали лауреатами Нобелевской премии по медицине



Нобелевский комитет в Стокгольме назвал имена лауреатов премии в области медицины и физиологии в 2021 году. Ими стали Дэвид Джулиус и Ардем Патапутян «за открытие рецепторов температуры и тактильных рецепторов».

Вручение прошло дистанционно и транслировалось на сайте Нобелевского комитета.

Открытие Джулиуса и Патапутяна нобелевское жюри сочло прорывным. «Лауреаты нынешнего года позволили нам понять, как температура или механическая сила инициируют нервные импульсы, которые позволяют нам воспринимать мир и адаптироваться», – сообщили в комитете.

Эта технология потенциально может применяться в разных областях –

от медицины до виртуальной реальности и роботостроения. Премия в области медицины вручается, по словам члена Нобелевской ассамблеи профессора Джулиан Зират, по очень узким критериям: «Мы искали открытие, которое открыло двери и помогло нам увидеть проблему в новом свете. Уровень открытия должен быть очень высоким. Это не может быть изобретением или усовершенствованием чего-то существующего. Должно быть именно открытие». Дэвид Джулиус, 1955 года рождения, работает в Калифорнийском университете в Сан-Франциско и в последние десятилетия изучает молекулярные механизмы, помогающие людям ощущать прикосновение и боль. Группа ученых под его руководством выявила целое семейство

чувствительных к температуре рецепторов, позволяющих нервным волокнам определять высокие и низкие температуры, используя свойства натуральных продуктов, в частности, острого перца. Ардем Патапутян родился в Бейруте в 1967 году. Он тоже работает в Калифорнии, в медицинском институте Говарда Хьюза. В его лаборатории удалось выявить и описать ионные каналы, которые активируются изменениями тепловой энергии и, таким образом, функционируют как молекулярные термометры человеческого организма. Ученые выяснили, как именно соматосенсорная система позволяет нам чувствовать не только температуру и прикосновение, но и боль, и даже движение собственного тела. Неудивительно, что в решении Нобелевского комитета сказано, что научные работы новоиспеченных лауреатов «раскрыли одну из загадок природы, на молекулярном уровне, объяснив [...] нашу способность воспринимать и интерпретировать как окружающий мир, так и наши собственные внутренние ощущения». □

www.nobelprize.org,
www.bbc.com/

ADQ укрепляет свой портфель в сфере здравоохранения и фармацевтики, заключив соглашение о приобретении фармацевтической компании Acino

ADQ приобретает компанию Acino, швейцарского фармацевтического производителя, присутствующего более чем в 90 странах мира. Инвестиции основываются на намерении компании ADQ разработать интегрированную фармацевтическую платформу, которая включает передовые разработки лекарственных средств, лицензирование, производство и коммерческую деятельность на быстрорастущих рынках. На сегодня Acino станет крупнейшим приобретением компании ADQ в сфере здравоохранения и фармацевтики. Фахад Аль Кассим (Fahad Al Qassim), исполнительный директор ADQ по здравоохранению и фармацевтике, прокомментировал: «Благодаря ряду стратегических приобретений в этом году мы создаем надежную

платформу для укрепления позиции ОАЭ в качестве регионального центра фармацевтического производства, коммерциализации и дистрибуции на выбранных быстрорастущих рынках. Наша цель в области здравоохранения и фармакологии – создать доступные и жизненно необходимые лекарственные средства и продвигать новые, инновационные методы лечения, которые помогают улучшить жизнь людей. Благодаря отраслевому опыту и широкому территориальному присутствию компания Acino обеспечит ADQ еще более высокий уровень роста, инноваций и стремлений во всей цепочке достижения качественных результатов лечения пациентов». Штеффен Салтофте (Steffen Saltofte), генеральный директор компании Acino, отметил: «Acino стремится раз-



вивать систему здравоохранения, расширяя доступность высококачественных лекарственных средств, которым могут доверять пациенты и органы государственного управления и которые будут приносить пользу, а поддержка ADQ ускорит достижение этих целей. Завоевав прочную репутацию ведущего поставщика передовых фармацевтических решений на развивающихся рынках, мы рады возможности трансформации бизнеса и роста коммерческого потенциала после присоединения Acino к портфелю ADQ в сфере здравоохранения и фармацевтики». □

www.acino.swiss



Программы развития от фармацевтической компании «ЛИКВОР»

Лидер фарминдустрии Армении компания «ЛИКВОР» дала старт мероприятиям, посвященным 30-летию своей деятельности с открытия Центра исследований и разработок (R&D). Компания подписала меморандум о сотрудничестве с Ереванским государственным медицинским университетом (ЕрГМУ), а также Ереванским государственным университетом (ЕГУ).

Стороны намерены сотрудничать по ряду направлений, объединив свои ресурсы, опыт и усилия для углубления и развития сферы образования и науки в области фармпроизводства и биотехнологий в Армении, укрепления практических знаний молодых специалистов, а также обеспечения занятости и возможностей для карьерного роста выпускников. В рамках стипендиальной программы, инициированной компанией, были учреждены высокие именные стипендии – имени академика Э.С. Габриеляна, которая будет присуждена

лучшему из магистрантов фармацевтического факультета ЕГМУ, а также стипендия имени профессора Р.О. Матевосяна, которой удостоится отличник успеваемости Института фармации ЕГУ. В то же время от имени «Фонда развития Матевосян» трое студентов фармфакультетов каждого из университетов, продолживших обучение в магистратуре и показавших высокую успеваемость по окончании бакалавриата, получают компенсационный взнос платы за обучение в размере 50%.

В рамках сотрудничества с высшими учебными заведениями предусмотрено проведение учебных и производственных практик на территории компании, в процессе которых студенты получают возможность ознакомиться с принципами и особенностями производственных процессов, а также с деятельностью научно-исследовательского центра, где проводятся экспериментальные работы по созданию



новых препаратов, обладающих высоким терапевтическим эффектом.

Компания также планирует создание специальной образовательной платформы, где в качестве отдельного элемента учебной программы для студентов фармацевтических факультетов ВУЗов Армении будут организованы лекции и практические занятия по изучению основ GMP (Надлежащей производственной практики), а также GLP (Надлежащей лабораторной практики). ▣

<https://armenpress.am/>

ООО «ИНЖЕНИУМ ГРУПП»

Мы предоставляем полный комплекс инженерных услуг:

- Комплексное проектирование
- GxP консалтинг и обучение
- Технологический и процессный инжиниринг
- Поставка технологического оборудования
- Строительство и реконструкция

ENGENIUM
group



+38 04594 72533



www.engenium.pro



07400, Украина, г. Бровары,
ул. Гагарина, 16, оф. 47-48

Препарат Протионамид производства Группы компаний «Лекхим» получил преквалификацию ВОЗ



После проведения многочисленных проверок, внесения

поправок и прохождения всех инспекций 8 сентября 2021 г. противотуберкулезный препарат Протионамид 250 мг № 50 Группы компаний «Лекхим» (производитель – ЧАО «Технолог») получил преквалификацию ВОЗ. Это предполагает возможность участвовать в международных тендерах у закупочных служб таких организаций, как ЮНИСЕФ, Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией и ЮНИТЭЙД. Информация (на английском языке) о требованиях, предъявляемых к про-

изводству лекарственных препаратов, список необходимой документации и пошаговая инструкция прохождения программы преквалификации размещены в свободном доступе на официальном сайте ВОЗ. Общая информация (на русском языке) об основных этапах прохождения преквалификации также размещена в свободном доступе на сайте ВОЗ. ■



<https://www.lekchim.ua>

Компания «Фармак» представила стратегию своего развития до 2028 року



Цього вересня компанія «Фармак» презентувала нову стратегію розвитку «Фармак 2.0: від локального до глобального успіху». Підприємство розробило деталізований план до 2028 р., головною метою якого є трансформація АТ «Фармак» із локального лідера у міжнародну компанію. Нова стратегія ґрунтується на чотирьох ключових пріоритетах розвитку підприємства: посісти позицію лідера в Україні, закріпити та розвинути успіх у країнах СНД, стати успішним гравцем на глобальному ринку, посилити бренд роботодавця та бути компанією, в якій працюють кращі фахівці фармринку. Впродовж попередніх років компанія спрямовувала інвестиції у виробничі потужності. Наразі на підприємстві діє нове надсучасне асептичне виробництво, оновлено обладнання шести цехів та відкрито новий завод у м. Шостка з виробництва АФІ. Ключові аспекти нової стратегії – розвиток R&D

і продуктового портфеля, запуск напрямку «біотех», вихід на ринок США і зміцнення позицій у країнах СНД. Компанія продовжуватиме стратегію реінвестування у розвиток до 90% від отриманого прибутку. Загальна динаміка демонструє щорічний приріст фінансових показників АТ «Фармак». Відтак, капітальні інвестиції у 2020 р. становили УАН 1,3 млрд, що на 78% більше, ніж за підсумками 2019 р. А перше півріччя 2021 р. стало ще більш продуктивним для компанії. Дохід від реалізації демонструє приріст на 28,3% порівняно з показником минулого року. Сума капітальних інвестицій становить УАН 756 млн, що на 12% більше, ніж у першому півріччі 2020 р. Важливе значення «Фармак» приділяє своєму кадровому ресурсу. Трансформація компанії у міжнародну вимагає залучення іноземних фахівців з унікальними знаннями, тому необхідно, щоб усі працівники підприємства мали високий рівень знання англійської мови. Наразі в компанії планується створення інтернаціональних команд та обмін кадрами материнської компанії з дочірніми. Це допоможе синхронізувати та посилити команди, надати нові знання і відкриє нові горизонти для реалізації поставлених цілей.

Сьогодні «Фармак» є найбільшим експортером лікарських засобів в Україні, що постачає продукцію у понад 30 країн ЄС, Центральної та Південної Америки, СНД, Близького Сходу, Азії тощо. З початку року компанія наростила присутність у країнах Латинської Америки, відкрила офіс в ОАЕ та представництво у В'єтнамі. Надалі планується ще більш масштабна експансія міжнародних ринків. Одним із найважливіших кроків є вихід на ринок США. Крім того, передбачено також локалізацію бізнесу в Узбекистані, який займає 50% у структурі відвантажень продукції в країні СНД. Майбутнє АТ «Фармак» вбачає в розробці сучасних, високотехнологічних ліків. У 2023 р. компанія планує відкрити новий R&D-центр, який значно розширить наукову базу і дасть змогу займатися розробкою ліків, що затребувані у всьому світі, зокрема, розвивати портфель лікарських засобів для застосування в онкології. Особлива увага спрямована на запуск напрямку «біотех». В питаннях біотехнологічних лікарських засобів «Фармак» тісно співпрацює з консультантами з Німеччини, Іспанії та США. Рівень діджиталізації, який сьогодні є на «Фармак», надзвичайно високий починаючи від бізнес-процесів і закінчуючи виробництвом. Протягом наступних років компанія планує здійснити повний перехід на електронні сертифікати якості, електронні протоколи досліджень, електронні досьє, е-серіалізації продукції тощо. ■

АТ «Фармак», farmak.ua



Изоляторы со встроенными голосовыми командами от компании FPS (Италия)

FPS Компания FPS – итальянский производитель и разработчик систем микронизации и изоляторов, а также решений для обработки активных и/или стерильных фармацевтических ингредиентов – представляет изолятор с системой голосового управления, которая впервые была использована в мире барьерной защиты. Данная инновация сокращает время производства и упрощает работу, по-

скольку для выполнения любых действий на ПЛК оператору не приходится вынимать руки из перчаток. Более того, голосовое управление повышает общую эффективность и безопасность работ – с его помощью создается реальный диалог с оборудованием, которое мгновенно и точно реагирует на команды. Кроме того, автоматизация некоторых команд позволяет предотвращать износ определенных компонентов оборудования (например, перчаток). ■



Получение более подробной информации – по запросу.
www.fps-pharma.com

Погружные лабораторные смесители с усиленным корпусом от компании Silverson (Великобритания)

SILVERSON Компания Silverson, производитель смесителей с высоким усилием сдвига, недавно презентовала лабораторный смеситель серии L5 с корпусом из инженерного полимера, который используют в Великобритании уже больше года. Изменения в конструкции также упростили доступ к двигателю. После успешного применения в Британии, а также во Франции и Герма-

нии было обнаружено, что они столь же выносливы, как и корпуса из окрашенного нейлоновой краской металла, и легче поддаются очистке. Благодаря этому компания сделала данную версию доступной для всех стран Европы. Серия погружных смесителей L5 идеально подходит для всех лабораторных работ, научно-исследовательских разработок, анализа качества продукции и мелкосерийного производства. ■



Получение более подробной информации – по запросу.
www.silverson.co.uk



Оборудование для смешивания и просеивания сыпучих материалов от компании Fuchs Maschinen AG (Швейцария)

fuchs Компания Fuchs Maschinen AG, специализирующаяся на производстве оборудования для простой и эффективной обработки сыпучих материалов, предлагает полный спектр барабанных смесителей – начиная от лабораторных смесителей для обработки небольших порций продукта и заканчивая очень удобными в использовании смесителями с электронной системой управления с контейнерами объемом до

400 л. Популярностью также пользуются рассевы и вибросита производства компании Fuchs, поскольку данное оборудование обеспечивает чрезвычайно бережное и безопасное просеивание продукта, гарантируя большую точность просеивания и высокую производительность. Кроме того, компания поставляет аксессуары к смесителям и просеивателям: воронки, клапаны, тележки для перевозки контейнеров, гибкие соединения, контейнеры из нержавеющей стали. ■



Получение более подробной информации – по запросу.
www.fuchsmaschinen.com



ООО «Бютлер & Партнер»



www.butlerpartner.com

Офис в Казахстане
 almaty@butlerpartner.com
 + 7 (727) 317-15-35

Офис в России
 moscow@butlerpartner.com
 +7 (495) 133-65-48

Офис в Украине
 office@butlerpartner.com
 + 38 (067) 230-89-76

Офис в Узбекистане
 tashkent@butlerpartner.com
 + 998 (97) 731-24-91

Офис в Беларуси
 minsk@butlerpartner.com
 + 375 (44) 783-55-74



Компания STADA объявила об открытии аналитического лабораторного центра



На производственной площадке компании STADA «Хемофарм» в г. Обнинск Калужской области 9 сентября 2021 г. состоялось торжественное открытие аналитического лабораторного центра. В торжественном мероприятии принял участие исполнительный вице-президент компании STADA в России и странах СНГ Штефан Эдер. Инвестиции STADA в проект по открытию аналитического лабораторного центра составили более EUR 5,2 млн. В задачи нового лабораторного центра входит контроль качества

сырья и продукции на всех этапах производства, включая тестирование готовых препаратов перед осуществлением поставок на рынок. Ежегодно лаборатория будет выполнять около 10 тыс. тестов, работая с лекарственными средствами для лечения заболеваний пищеварительного тракта, сердечно-сосудистой системы и респираторных инфекций, а также антигистаминными и нестероидными противовоспалительными препаратами. По мере роста объемов производства количество тестов может быть увеличено вдвое. Открытие аналитического лабораторного центра – это еще один шаг в стратегии локализации производства компании STADA в России, уровень которой на сегодня один из самых высоких в отрасли – свыше 65%. Также это подраздел завершить запланированный на 2022 г.

перенос производства препаратов, которые сейчас выпускаются на заводах Takeda в Ирландии и Германии, на завод «Хемофарм». Речь идет о шести препаратах, объем производства которых составляет до 13 млн упаковок в год. Аналитический лабораторный центр в Обнинске оснащен высокотехнологичным оборудованием в соответствии с российскими и европейскими стандартами. В частности, в нем есть камера для подготовки проб препаратов в инертной среде. Уникальность данного аппарата заключается в том, что в нем можно тестировать лекарственные препараты без контакта с окружающей средой, что позволяет защитить образцы от воздействия кислорода и влаги, а значит, минимизировать искажение результатов тестирования и повысить их точность. ▣

<https://www.stada.ru/>

«Фармстандарт-УфаВИТА»: инвестиции в модернизацию производства

Индекс производства на ОАО «Фармстандарт-УфаВИТА» за 7 мес 2021 г. составил более 180%. По данным пресс-службы правительства Республики Башкортостан, в июле этого года в стране более чем в четыре раза увеличен выпуск лекарств. Рост фармацевтического производства в Республике произошел за счет выпуска вакцин от коронавируса и других лекарственных препаратов. На официальном сайте правительства Республики Башкортостан отмечено, что за 7 мес текущего года на предприятии локализовано производство (наполнение и упаковка) вакцин от COVID-19 «Спутник-V» (Гам-КОВИД-Вак) и «Спутник Лайт». Имеющихся мощностей достаточно для выпуска до 40 млн доз в месяц. Также компания реализует ряд крупных инвестиционных проектов. С начала года инвестиции в основной капитал составили RUB 710 млн. Это на 19,5% больше показателя в 2020 г. Около RUB 250 млн вложено в проект развития комплекса для предваритель-

ной очистки производственных и хозяйственно-бытовых стоков, еще RUB 60 млн составляет планируемый на этот год объем инвестиций в создание цеха № 6. Здесь будет организовано производство твердых лекарственных форм, покрытых пленочной и сахарной оболочкой, а также не покрытых оболочкой. Уже идут SAT-испытания технологического оборудования и пусконаладочные работы. Ввод в эксплуатацию производственного участка позволит создать до 100 дополнительных рабочих мест и выпускать до 3 млрд таблеток в год. Общий объем инвестиций в проект уже составил RUB 1,347 млрд. В 2020 г. на ОАО «Фармстандарт-УфаВИТА» введен в эксплуатацию участок по производству в асептических условиях стерильных препаратов в полимерных флаконах-капельницах и пластиковых ампулах. Это позволило расширить выпускаемую номенклатуру и обеспечить мощности для производства новых препаратов во флаконах и ампулах по технологии BFS. Объем инвести-



ций в реализацию проекта превысил RUB 800 млн. Суммарная мощность производства: капли во флаконах – более 33 млн флаконов в год, капли и растворы для инъекций в ампулах – более 47 млн ампул в год. В настоящее время на предприятии продолжается строительство нового производственного участка по выпуску препарата фактора свертывания крови 8. Планируемый объем инвестиций на 2021 г. – RUB 1,14 млрд. Ввод в эксплуатацию запланирован в III квартале 2022 г. Суммарные плановые инвестиции в проект составят RUB 1,57 млрд. ▣

<https://pharmstd.ru>





Первый российский дозированный ингалятор на основе ипратропия бромида

В начале сентября линейка пульмонологических лекарственных средств компании «ПСК Фарма» пополнилась новым регистрационным удостоверением на производство и упаковку однокомпонентного препарата Ипратропиум Эйр. Компания «ПСК Фарма» первой в России вывела на рынок дозированные аэрозоли для ингаляции на основе ипратропия бромида. Препарат Ипратропиум Эйр выпускается в индивидуальной упаковке, один баллончик содержит 200 доз по 20 мкг действующего вещества в каждой дозе. Данная лекарственная форма, ранее не представленная на рынке, призвана

на обеспечить простоту и удобство личного использования бронхолитических свойств препарата при бронхоспазме. Препараты на основе ипратропия бромиды ранее уже были выведены на рынок, в том числе и в линейке продукции компании «ПСК Фарма», однако существовали ограничения, вызванные особенностями лекарственной формы, так как применение растворов для ингаляций обязывает и пользователя, и лечебные учреждения иметь специальные приборы для ингаляции подобных растворов, а также требует времени на подготовку перед

применением. Данная форма – индивидуальный баллончик с однокомпонентным аэрозолем – позволит пользователям незамедлительно получить необходимую целевую помощь в случае ухудшения состояния независимо от места и времени. Важность данного препарата высоко оценили специалисты, что подтверждается его внесением в список ЖНВЛП.

Данный препарат также производят на заводе «ПСК Фарма», расположенном в г. Дубна Московской области, на территории ОЭЗ ТВТ «Дубна». ■

<http://rusbiopharm.ru/>

Компания «ПОЛИСАН» запустила линию по производству вакцины «СПУТНИК-V»

29 сентября состоялась торжественная церемония запуска линии по производству вакцин от коронавируса «Спутник-V» и «Спутник-лайт».

В мероприятии приняли участие губернатор Санкт-Петербурга А.Д. Беглов, председатель совета директоров ООО «НТФФ «ПОЛИСАН» А.А. Борисов, генеральный директор ООО «НТФФ «ПОЛИСАН» Д.А. Борисов.

Реализации проекта предшествовало подписание Меморандума о развитии производства лекарственных препаратов на территории Санкт-Петербурга между компаниями «ПОЛИСАН» и BIOSAD, которое состоялось 3 июня 2021 г. в рамках ПМЭФ-21. Выпуск вакцин «Спутник-V» и

«Спутник-Лайт» будет осуществляться в рамках подписанного соглашения, обе стороны которого включены в процесс производства вакцин полного цикла. Для реализации проекта проведена масштабная модернизация действующего производства ООО «НТФФ «ПОЛИСАН» – в кратчайшие сроки было установлено оборудование холодильной цепи для асептического розлива препаратов, созданы условия хранения препаратов, требующих низких температур (до -30 °C), спроектировано и установлено оборудование для производства и розлива вакцин «Спутник-V» и «Спутник-Лайт», а также иммунобиологических препаратов.



Производственные мощности новой линии компании «ПОЛИСАН» позволяют выпускать до 40 млн доз вакцины в год. Общий объем инвестиций в проект по производству вакцин и биопрепаратов до 2024 г. планируется в размере RUB 1,5 млрд. Объем инвестиций на сегодня составляет более RUB 300 млн. ■

www.gov.spb.ru



Компания «Нанолек» открыла R&D-центр в наукограде Пущино

В оснащение своего первого центра ранней разработки (R&D) фармкомпания «Нанолек» вложила RUB 50 млн и до 2025 г. планирует инвестировать RUB 2 млрд в разработку собственных молекул для лекарственных препаратов. В лабораториях наукограда Пущино команда ученых уже начала работу над пятью новыми молекулами, в том числе для комбинированной вакцины от коронавируса и гриппа. Торжественную ленточку на открытии R&D-центра «Нанолек» 17 сентября

2021 г. перерезали президент «Нанолек» Владимир Христенко и первый заместитель министра промышленности и торговли Василий Осмаков. Размер инвестиций в оснащение лабораторий составил RUB 50 млн, всего на разработку собственных лекарственных препаратов «Нанолек» выделит RUB 2 млрд в течение ближайших 5 лет. Место выбрано не случайно: наукоград Пущино – крупнейший биологический центр в России. Ежегодно пущинские ученые публикуют более 600 статей в международных научных журналах (peer reviewed magazines). R&D-центр «Нанолек» начал работать на базе пущинского Института биологического приборостроения Российской академии наук, ученые которого фокусируют свое внимание на новых методах

и технологиях в физико-химической биологии, медицине, фармакологии. Его научным директором стал лауреат Государственной премии 2019 г. в области науки Андрей Улитин. Новая лаборатория в Пущине сосредоточится на разработке вакцин и моноклональных антител для лечения онкологических заболеваний. Оба направления соответствуют мировым трендам: до 80% научных работ в мире сейчас посвящены онкологическим заболеваниям, а актуальность вакцин в период пандемии выросла в разы. При этом здоровью человечества угрожает не только коронавирус: ученые известны более 1000 малоизученных инфекций, и от каждой из них можно создать вакцину. ■

www.nanolek.ru, www.promoboz.moscow