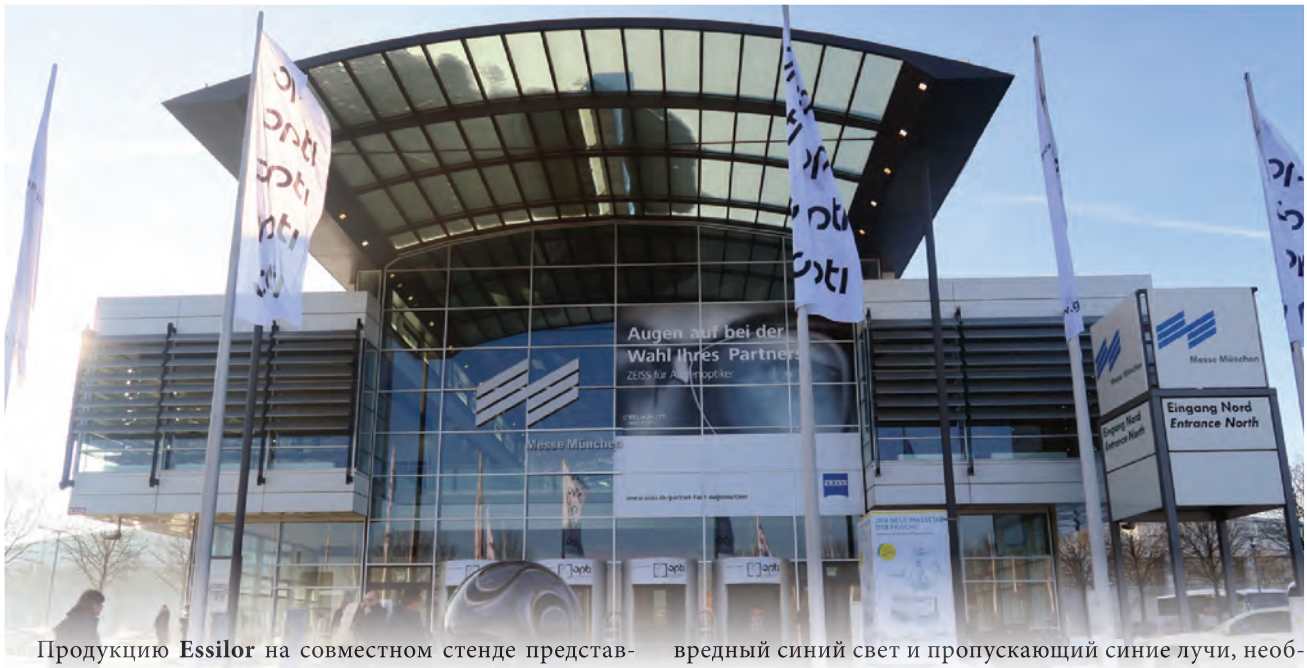
opti 2017

Международная оптическая выставка

МЮНХЕН

ОЧКОВЫЕ ЛИНЗЫ

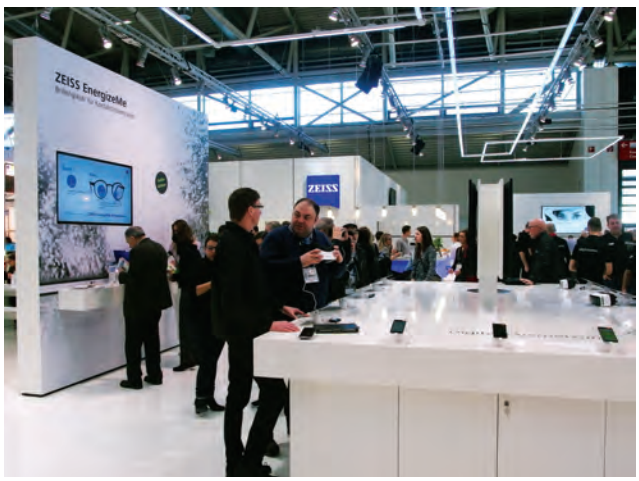
Международная выставка opti становится все более значимым событием для специалистов оптического бизнеса. В этом году экспозицию, включающую стенды 557 компаний из 35 стран, посетило 27500 гостей. Согласно проведенному среди посетителей опросу, выставка получила наивысшую оценку от 95% респондентов. Как мы уже отмечали в прошлом году, очковые и контактные линзы представлены на opti гораздо полнее, чем на Silmo и Mido. В Мюнхене можно познакомиться с очковыми линзами практически всех ведущих производителей, хотя в этом году у участников прежних opti Seiko и Novacell не было стендов. Как и в прошлом году, большинство производителей очковых линз представили свою новую продукцию. Наиболее заметные экспозиции были у мирового лидера Essilor и хозяев выставки – Carl Zeiss и Rodenstock.



Продукцию **Essilor** на совместном стенде представляли представительства компании в трех странах – Германии, Австрии и Швейцарии. Но на opti они лишь заинтриговали специалистов анонсированием появления в ближайшее время новых прогрессивных линз Varilux, о которых, к сожалению, пока ничего, включая название, не известно (к моменту подготовки отчета стало известно название новых прогрессивных линз – **VARILUX X SERIES**). Из последних разработок мирового лидера можно отметить **Eye Protect System**, включающую «умный» фильтр синего света Smart Blue Filter, блокирующий вредный синий свет и пропускающий синие лучи, необходимые для нормального функционирования нашего организма, и защиту от ультрафиолетового излучения. Напомним, что система Eye Protect System была удостоена золотой статуэтки Silmo d'Or в 2016 г. Последняя разработка компании для активных пользователей цифровыми устройствами – линейка линз EyeZen (однофокальных и прогрессивных). В преддверии лета компания Essilor акцентировала внимание посетителей также на коллекции солнцезащитных линз Essilor Sun, включающей окрашенные линзы Physio Tint, линзы с зеркальным

покрытием e-Mirror UV, а также фотохромные и поляризационные линзы. Компания также демонстрировала широкий спектр различного оборудования, включая полностью автоматический анализатор волнового фронта Wave Analyzers medica 700, позволяющий сделать 7 измерений (объективную рефракцию, аберрометрию, топографию, пупиллометрию, прозрачность хрусталика, пахиметрию, тонометрию) всего за 90 секунд.

Компания **Carl Zeiss** представила первые в мире очковые линзы для пользователей контактными линзами. Линзы **Zeiss EnergizeMe** предназначены для того, чтобы носители контактных линз могли иметь возможность снять их и дать отдых своим глазам, сохраняя при этом высокое качество зрения. Линзы представляют собой уникальную, уже проверенную на практике комбинацию нового оптического дизайна, инновационной технологии и высококачественного покрытия, помогающую глазам расслабиться и защитить зрение от развития симптомов цифровой зрительной усталости. Если у пользователя контактными линзами устали глаза после долгого ношения линз, появились признаки цифровой зрительной усталости, если он почувствовал зрительный дискомфорт, то он может сменить контактные линзы на очки с линзами Zeiss EnergizeMe, которые отвечают особым потребностям пользователей контактными линзами. Оптический дизайн линз специально адаптирован, чтобы учесть особенности зрения пользователей контактными линзами и уменьшить зрительное напряжение после снятия контактных линз (широкое поле зрения без напряжения). Была разработана специальная инновационная технология для оптимизации дизайна для чтения печатных материалов (38 см) и пользования цифровыми устройствами (35 см), помогающая избежать зрительного напряжения. Линзы Zeiss EnergizeMe обеспечивают пользователям острое без напряжения зрение – как в контактных линзах (93% опрошенных пользователей подтвердили это). Наконец, нанесенное на переднюю и заднюю поверхности линзы покрытие DuraVision BlueProtect защитит глаза от вредного синего света, испускаемого цифровыми устройствами и источниками искусственного освещения, и предотвратит развитие вызываемой им цифровой зрительной усталости (91% пользователей заявили, что в линзах Zeiss EnergizeMe испускаемый цифровыми устройствами свет действует на них слабее). Очковые линзы Zeiss EnergizeMe представлены в трех дизайнах. Дизайн Zeiss EnergizeMe Single Vision предназначен для пользователей контактными линзами в возрасте от 20 лет до «чуть за» 30. Дизайн Zeiss EnergizeMe Digital – для возрастной категории от 30 лет до 40. И, наконец, линзы Zeiss EnergizeMe Progressive предназначены для пользователей контактными линзами пресбиопического возраста. Для Zeiss EnergizeMe Progressive доступна аддидация от 0,75 до 4,0 дптр. Все три варианта линз Zeiss EnergizeMe выпускаются из органических материалов с показателем преломления от 1,5 до 1,74. Новые линзы EnergizeMe станут хорошими помощниками для постоянных пользователей контактными линзами.



Компания **Rodenstock**, отмечающая в этом году свое 140-летие, объявила о получении ею сертификата TÜV, подтверждающего высокое качество выведенных на рынок в 2016 г. прогрессивных линз для вождения **Impression Road 2**. Сертификат выдан немецкой компанией TÜV Rheinland, глобальным независимым провайдером услуг по технической проверке продукции на безопасность, эффективность и качество, выступающим в Германии признанным гарантом качества и безопасности на протяжении почти 150 лет. Линзы Impression Road 2 были детально исследованы по 6 параметрам, включая поля четкого зрения на разных расстояниях, защиту от ослепления, контраст и др. По всем параметрам линзы отвечают требованиям TÜV, и они получили оценку «Easy to use and user-tested», что является неоспоримым аргументом при продажах линз в оптике, поскольку 86% немецких покупателей готовы платить больше за продукт, если он имеет сертификат TÜV. Высоко оцененные TÜV Rheinland характеристики Impression Road 2 были достигнуты благодаря применению 4 инноваций: 1) специального оптического дизайна Road Design, обеспечивающего широкие поля зрения, оптимизированные для быстрого изменения расстояния фокусирования, 2) комбинации многофункционального покрытия Solitaire Protect Road 2 с легким 12% тонированием, минимизирующей световые отражения от задней поверхности линзы и ослепление светом фар, а также обеспечивающей высокий контраст в любое время суток, 3) запатентованной технологии DNEye и оптимизации оптики по размеру зрачка, особенно важной при

вождении ночью, а также 4) индивидуальной оптимизации оптических зон правой и левой линз, обеспечивающей лучшую пространственную оценку расстояний (что важно, например, при парковке). На выставке Rodenstock представила солнцезащитную версию очковых линз для вождения Rodenstock Road – Rodenstock Road Sun. Линзы имеют широкие поля зрения для дальних и средних расстояний, индивидуальную оптимизацию оптических зон правой и левой линз. Многофункциональное покрытие премиум-класса Solitaire Protect Road Sun 2 и специально разработанная окраска коричневого цвета (для уменьшения ослепления солнечным светом с сохранением возможности четко видеть информацию на приборах панели управления и системы навигации) обеспечивают высокий зрительный комфорт и контраст изображения при вождении. Линзы Rodenstock Road Sun могут быть использованы и как обычные солнцезащитные очки.

Компания **R+H** в последнее время вывела на рынок целый ряд новинок. Для активных пользователей цифровыми устройствами компания предлагает новинку 2017 г. – линзы **EyeScreen**. Примененная в них технология Intense Refresh устраняет высокоэнергетические синие лучи, испускаемые цифровыми устройствами, и, по словам производителя, действует как режим энергосбережения, помогая глазам меньше уставать при пользовании различными мониторами. Линзы EyeScreen выпускаются как в однофокальном (EyeScreen One), так и в прогрессивном (EyeScreen Add) дизайнах, их можно рекомендовать также тем, кому не требуется коррекция зрения. Технология Intense Refresh помогает легко различать на экранах даже самые мелкие детали. Линзы EyeScreen могут быть изготовлены с фотохромной технологией Transitions.

Линзы для вождения EyeDrive также относятся к последним разработкам компании. Они были представлены на прошлогодней opti, и мы подробно рассказывали о них в «Вестнике оптометрии» №1 2016 г. Отметим, что EyeDrive обеспечивают высокое качество зрения при вождении автомобиля ночью, и при этом они предназначены для повседневного ношения. R+H уделяет большое внимание линзам для спортивных очков. Сегодня с линзами R+H предлагаются очки таких известных брендов, как Reebok и Uvex, причем спортивные очки выпускаются с разными вариантами линз: однофокальными, прогрессивными, поляризационными, фотохромными, цветными и с зеркальным покрытием. Линзы R+H для спортивных очков обеспечивают широкое поле зрения, которое так необходимо для занятий спортом и активного отдыха.

Hoya представила линзы для водителей **EnRoute**, минимизирующие зрительный стресс и обеспечивающие более комфортное зрение при вождении автомобиля. Сочетание оптического дизайна премиум-класса (однофокального и прогрессивного) со специально разработанным фильтром (GlareFilter) обеспечивает существенное снижение ослепления от фар едущего навстречу транспорта, улучшенный зрительный контраст при вождении автомобиля в условиях слабой освещенности, а также во время тумана или дождя, четкое зрение вдаль и на промежуточных дистанциях (приборы на панели

управления, зеркала бокового и заднего вида), быстрое плавное переключение фокусирования взгляда при изменении дистанции. Особый фильтр Glare Filter отсекает высокоэнергетические синие лучи, что значительно уменьшает рассеяние света от панели приборов, фар других машин, уличных фонарей, рекламных вывесок и других источников синего света. Одновременно он усиливает пропускание полезного света, улучшая контрастную чувствительность даже при слабом освещении и плохой видимости из-за ненастной погоды. Прогрессивные линзы EnRoute изготовляются с применением инновационных технологий Hoya: Integrated Double Surface Design, обеспечивающей широкие поля четкого зрения и быстрое переключение между расстояниями, и Balanced View Control, обеспечивающей ощущение «стабильного» изображения при вождении. Для профессиональных водителей предлагается специальная модификация линз EnRoute Pro (в однофокальном и прогрессивном дизайнах), в которых отмеченные выше достоинства линз EnRoute улучшены за счет использования дополнительной окраски линзы, которая повышает контрастность и цветопередачу, а также за счет дизайна самих линз, учитывающего индивидуальные параметры посадки оправы на лице и зрительные привычки пользователя очков. Компания также демонстрировала свою последнюю разработку – полностью индивидуальные очки **Yuniku**, в которых лучшие линзы Hoya (включая индивидуальные) сочетаются с оправой, изготовляемой методом 3D печати по индивидуальным замерам лица клиента.

Компания **Nikon** демонстрировала (на стенде немецкого дистрибьютора NIKA) новое поколение прогрессивных линз **PRESIO MASTER INFINITE FP**. Эти линзы с прогрессией на обеих сторонах изготавливаются с применением технологии фильтра аберраций 3-го поколения, в которой все достоинства фильтров двух предыдущих поколений дополнены двумя инновациями. Бинокулярное зрение через линзы улучшено за счет скоординированного расчета дизайна боковых зон линз. А специальный фильтр искажений минимизирует призматические отклонения на периферии, благодаря чему дополнительно расширена область четкого зрения. Размещенный на задней поверхности линзы фильтр позволяет в значительной степени

минимизировать аберрации, индуцируемые передней поверхностью линзы, и обеспечить прекрасное качество зрения даже в таких «стрессовых» для зрения ситуациях, как вождение автомобиля, частый перевод взгляда с телевизора на мобильный телефон или чтение «широкоформатных» печатных материалов. Линзы PRESIO MASTER INFINITE FP доступны из широкого спектра материалов Nikon (от 1,50 до 1,74), включая Transitions Signature, поляризационные и окрашенные.

Компания **Shamir** представила целый ряд новинок: линзы Blue Zero с фильтром синего света, видеоцентровочную систему SparkMe (о которой мы уже ранее подробно рассказывали на страницах нашего журнала), прогрессивные линзы Autograph InTouch Individual и Shamir Urban, а также индивидуальные однофокальные линзы Shamir SV III As Worn. Линзы Blue Zero изготовлены из разработанного компанией материала, который блокирует вредные для зрения синие лучи, испускаемые цифровыми устройствами. Благодаря уникальнойформуле полимера линзы Shamir Blue Zero поглощают высокоэнергетические синие лучи, оставаясь при этом прозрачными (линзы имеют легкий желтый оттенок) и не нарушая нормального цветоощущения. Хотя линзы Shamir с покрытием Glacier Blue Shield UV также обеспечивают эффективную защиту от синего света, пользователи далеко не всегда оформляют заказ линз с этой опцией. Линзы из нового материала Blue Zero имеют встроенную защиту от синего света, и поэтому все пользователи этими линзами автоматически получат защиту от вредного синего света. Линзы Shamir Blue Zero доступны с индексами 1,6 и 1,67 в различных оптических дизайнах, включая прогрессивные линзы Shamir Autograph III и Shamir Autograph inTouch. В индивидуальных прогрессивных линзах Autograph InTouch Individual не только учитывается реальное положение линз на лице, но и особенности зрения активного пользователя мобильными цифровыми гаджетами. По мнению компании, зрение обитателей современных городов имеет свою специфику (частое изменение расстояния фокусирования, постоянное использование цифровых устройств), и поэтому Shamir выпустил специальные линзы Shamir Urban, отвечающие зрительным потребностям пресбиопов в городской среде. Линзы также могут быть рекомендованы тем горожанам, которые только

начинают пользоваться прогрессивными очками, и поэтому им необходима дополнительная поддержка в адаптации. Линзы Shamir Urban отличаются очень мягким дизайном, широким полем зрения для быстрой и легкой адаптации, плавным переходом между оптическими зонами, и, кроме того, они подходят для большинства форм оправ. В новых однофокальных линзах Shamir SV III As Worn оптический дизайн рассчитывается с учетом реального положения линз на лице.

Компания **Younger Optics** – постоянный участник всех крупнейших европейских оптических выставок. На opti компания представляла весь спектр своей продукции, включая последнюю разработку (совместно с испанской компанией IOT) в области прогрессивных линз – линзы Camber с изменяющейся кривизной передней поверхности.

Широкий спектр очковых FreeForm линз представляла также итальянская компания **Divel**. О ее ассортименте мы подробно рассказывали в прошлом году, но пока, как заявили представители Divel, у компании нет официального дистрибьютора в России.

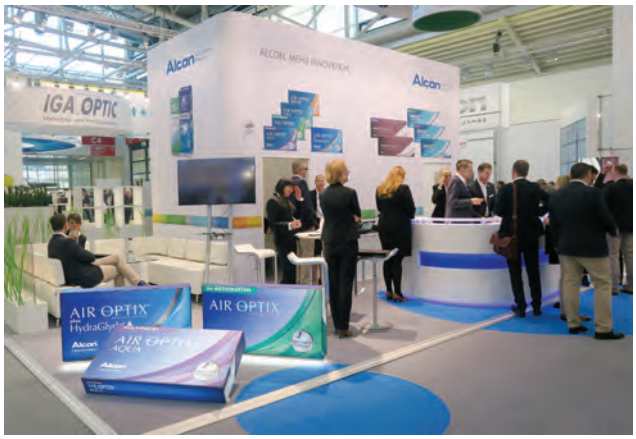
КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ

В выставке opti 2017 приняли участие практически все крупнейшие мировые производители средств контактной коррекции, а также лидеры немецкого и западноевропейского рынка.

Компания **Alcon** представила всю линейку линз AirOptix и Dailies Aqua Comfort Plus. Линзы AirOptix plus HydraGlyde появилась в Европе около полугода назад и еще не всем хорошо знакомы. Технология SmartShield позволяет значительно уменьшить накопление липидов на линзе по сравнению со всеми известными силикон-гидрогелевыми линзами. Накопление липидов всегда было проблемой для силикон-гидрогелевых линз и, похоже, линза AirOptix plus HydraGlyde ее успешно решает. Новая технология HydraGlyde Moisture Matrix существенно улучшает смачиваемость линз. Для наилучших результатов компания рекомендует использовать для обработки этих линз собственные растворы Opti-Free PureMoist и пероксидную систему AOSEPT plus, в которых также используется увлажняющая матрица HydraGlyde.

Семейство мультифокальных линз компании Alcon пополнила однодневная силикон-гидрогелевая линза Dailies Total 1 multifocal (ранее были выпущены линзы Dailies Aqua comfort plus multifocal и AirOptix Aqua Multifocal). Линза выпускается с тремя аддидациями: LO – до +1,25 D, MED – от 1,50 до 2,00 D и HI – от 2,25 до 2,50 D.

Компания Alcon уделяет большое внимание поддержке оптиков, продающих продукцию компании, предлагает новые оптимизированные функции онлайн сервиса, удобного как для оптиков, так и для их клиентов для заказа продукции, с автоматическим напоминаем клиенту от имени оптика о контрольном визите и необходимости замены линз, а также о повторной покупке линз.



Компания **Bausch + Lomb** экспонировала силикон-гидрогелевые линзы ULTRA и ULTRA for Presbyopia. Компания подчеркивает, что Dk/t линз ULTRA превосходит пропускание кислорода другими известными брендами – Acuvue Oasys, AirOptix Aqua и Biofinity, но при этом модуль упругости линз ULTRA наименьший среди перечисленных линз. Мультифокальные линзы ULTRA постороены по принципу трехзонного дизайна с центральной зоной для близи, промежуточной зоной для средних расстояний и периферической зоной для дали.

Впервые были показаны увлажняющие капли BioTrue с гиалуроновой кислотой. Капли выпускаются в 10 мл флаконе с подпружиненным помповым механизмом. Содержи-

мого флакона хватает на 100 закапываний, а срок годности составляет 6 месяцев с момента первого применения.

Качество зрения в условиях «цифрового мира» становится все более актуальной темой для большинства производителей контактных линз. Ответом компании **CooperVision** на новые требования к зрению стали контактные линзы Biofinity Energys. По утверждениям компании, эти линзы идеальны в любых ситуациях: как при работе с цифровыми устройствами, так и в прочих ситуациях.

По данным компании, более 50% молодых людей в возрасте от 18 до 29 лет более 9 часов в день проводят за цифровыми устройствами и 88% из них жалуются на цифровую зрительную усталость.

Впервые примененная компанией технология Digital Zone Optics формирует переднюю поверхность линзы со многими асферическими кривыми. В центре линзы присутствует небольшая положительная добавка к оптической силе, которая облегчает аккомодацию и способствует уменьшению зрительной усталости.

Линза Biofinity Energys подбирается как обычная монофокальная. По данным компании, 8 из 10 пользователей новой линзой заявляют, что не чувствуют зрительной усталости, а 9 из 10 согласны с утверждением, что в новой линзе их глаза чувствуют себя лучше.

Японская компания **Ophtecs** представила систему Cleadew для очистки/дезинфекции МКЛ, впервые продемонстрированную на конференции BCLA в 2015 г. Компания считает свой раствор революционным даже по сравнению с самыми эффективными на сегодня пероксидными системами. Система Cleadew состоит из раствора и таблетки, содержащей йод-повидон. Для этого соединения показана выдающаяся дезинфицирующая эффективность при минимальной цитотоксичности для тканей глаза. Таблетка помещается в контейнер и заливается раствором, в течение крайне короткого времени ее внешняя оболочка растворяется и дезинфицирует линзу (раствор при этом становится желтым), далее внутренний слой таблетки нейтрализует соединения йода. Для системы показана эффективность в 6 лог. единиц в отношении S.aureus в течение всего 5 минут и в 5 единиц в отношении Fusarium в течение тех же 5 минут. После 1 часа обработки эффективность раствора в отношении цист акантамебы составляет 3 лог. единицы. Тем не менее, в качестве рекомендуемого времени дезинфекции компания указывает 4 часа, после чего линзу можно достать из контейнера, сполоснуть раствором для споласкивания – и линза готова к надеванию.

Для ЖГП линз компания впервые предложила аналогичный раствор с йод-повидоном – Cleadew GP. Дистрибьютором этих растворов в Германии и Голландии стала известная голландская компанииия Oté Optics.

Японская компания **Menicon** уже несколько лет «продвигает» идею плоских упаковок своих линз Miru. Изначально в подобной упаковке появились однодневные линзы, но компания не отрицает, что так можно упаковать и линзы с другими сроками замены. Компания обращает внимание, что сверхтонкой упаковкой (около 1 мм толщины) особенности новых линз не исчерпываются: при вскрытии упаковки линза сама расправляется и выворачивается передней поверхностью наружу. Нет необходимости касаться внутренней поверхности линзы. Соответственно, в сравнении с остальными линзами, риск контаминации при процедурах манипуляций с Miru существенно снижается.

На выставке opti 2017 была показана новинка – мультифокальные линзы ежемесячной замены Miru 1 month multifocal. По данным компании, торические линзы занимают около 29% рынка МКЛ в Германии, а мультифокальные линзы – уже около 12%. Так что у любых специальных линз хорошие перспективы.

Еще одна японская компания, **SEED**, похоже впервые принимает участие в европейских выставках. Между тем, еще в 1951 году компания первой в Японии начала заниматься исследованиями в области контактных линз, а в 1957 году основала Институт исследования контактных линз в Токио. В этой связи в нынешнем году компания собирается отметить свой 60-летний «бриллиантовый» юбилей в контактной коррекции. Сегодня в ассортименте компании мягкие однодневные линзы, линзы двухнедельной и ежемесячной замены, а также ЖГП линзы. Кроме того, SEED выпускает средства ухода за МКЛ и ЖГП линзами и многочисленные модели очков.

В Европе линзы компании продаются в Англии, Италии, Швейцарии, Бельгии, Дании и Португалии.

Самая современная серия линз компании – линия SEED 1 day Pure moisture (сферические, торические и мультифокальные). Материал линз отчасти напоминает материал омафилкон А линз Proclear и содержит 58% воды. Но его главная особенность – наличие в составе альгиновой кислоты – вытяжки из водорослей (ламинарии). Компания считает, что альгиновая кислота способствует удержанию влаги материалом. В любом случае, пропускание кислорода линзой достаточно высокое для гидрогелевых линз (Dk/t сферических линз составляет 42,9 единицы).

Швейцарская компания **Swiss Lens** выпускает линзы всех типов. Но особого интереса заслуживает гибридная линза AirFlex с центральной зоной из ЖГП материала и периферией из силикон-гидрогелевого материала. Линза предназначена для пользователей ЖГП линзами, испытывающими дискомфорт; пациентов с нерегулярными роговицами; пациентов с астигматизмом; лиц с высокой аметропией; при ношении линзы в одном глазу или нерегулярном ношении. Благодаря асферическому дизайну линза обеспечивает контроль сферических аберраций. Силикон-гидрогелевый материал обеспечивает высокое пропускание кислорода, а специфический дизайн позволяет легко подобрать линзу даже на очень сложные роговицы.

Новая гибридная линза AirFlex вызвала большой интерес у посетителей выставки, подтверждением тому стала высокая посещаемость всех трех семинаров, которые компания провела во время выставки, представляя новую линзу.

Компания **MPG&E,** независимый дистрибьютор, специализирующийся на продаже контактных линз и средствах ухода премиум класса, сфокусировала свое внимание на трех основных пунктах: новой однодневной торической линзе ECCO One Day, растворе Alvera и ОК-линзах. Однодневная торическая линза ECCO One Day – это торическая версия однодневной линзы ECCO One Day. Изготовлена линза из современного силикон-гидрогеля, в котором оптимально сочетаются Dk, модуль упругости и содержание воды; ее преимущество – длительное время ношения в течение дня и очень высокий комфорт. MPG&E запустила новую кампанию

по продвижению многофункционального раствора Alvera с экстрактом алоэ вера (производство Avizor), который был разработан специально для силикон-гидрогелевых линз, но подходит для всех мягких контактных линз, эффективно борется со всеми бактериями, грибами и акантамебой, удаляет липидные отложения с поверхности линзы и препятствует их накоплению). Особое внимание компания уделяет контролю миопии с помощью ОК-линз.

Специалисты всего мира обеспокоены ростом миопии, особенно в странах Азии. Известный голландский специалист по контактным линзам Рон Бертин, руководитель службы профессиональной поддержки компании Procornea, партнером которой является MPG&E, регулярно ездит в Китай минимум три раза в год, чтобы обучать оптометристов в партнерских клиниках и улучшать практику подбора ортокератологических линз, а также чтобы привлекать новые оптометрические клиники к подбору ОК-линз. После многих лет упорной работы и первоначальных неудач компании Procornea удалось построить рабочие отношения со многими оптометрическими клиниками в Китае, которые сегодня подбирают детям и подросткам тысячи ортокератологических линз. Компания Procornea всегда уделяла большое внимание тренингам для специалистов, которые подбирают их линзы, и всесторонней поддержке партнеров. По словам Р.Бертина, китайский рынок открыт для линз DreamLens (Procornea), во многом благодаря успешному использованию ортокератологических линз для сдерживания прогрессирования миопии. Во время выставки Р.Бертин провел семинары, на которых рассказал не только о результатах подбора ОК-линз в Китае, но и о своем гастрономическом опыте в Китае.

В прошлом году англо-сингапурская компания **Clearlab** представила однодневные силикон-гидрогелевые контактные линзы BEYOND 1-day. На opti 2017 ассортимент продукции остался тем же, но был представлен под брендом Belvoir, специально разработанным для рынка Германии.

Итальянская компания **Omisan** известна нам по средствам ухода за линзами с содержанием экстрактов растений. К новинкам можно отнести капли-гель Alovis с экстрактом алоэ и многофункциональный раствор Univis с тем же компонентом.

В следующем году международная оптическая выставка opti пройдет в Мюнхене с 12 по 14 января.