

# Чистые среды

BWT PHARMA & BIOTECH –  
НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

## Чистые среды от BWT

### ЭТО ИНВЕСТИЦИИ В БУДУЩЕЕ

Являясь лидером на мировом рынке поставок систем чистых сред предприятий фармацевтической и биотехнологической промышленности, мы ежедневно помогаем нашим клиентам решать стоящие перед ними задачи по производству безопасных и эффективных лекарственных средств. От этих продуктов зависит качество жизни миллионов людей, поэтому мы прекрасно осознаем свою ответственность. Ежедневно, круглосуточно и по всему миру мы приходим на помощь нашим клиентам как надежный партнер в производстве систем чистых сред.

Наши системы чистых сред и комплекс услуг на протяжении проектного цикла обеспечивают нашим клиентам высочайший уровень поддержки и безопасность при производстве лекарств. Нашей движущей силой на протяжении многих десятилетий было стремление к совершенствованию, которого мы будем придерживаться в будущем. Сотни специалистов по всему миру уделяют большую часть своего времени непрерывному развитию новых процессов и совершенствованию существующих технологий на всех стадиях подготовки воды от точки ввода исходной воды до точки использования.

Мы заинтересованы в долгосрочных партнерских отношениях и строим наши отношения руководствуясь принципами справедливости и прозрачности, потому что считаем, что это единственный способ достичь нашей общей цели: улучшить жизнь людей путем внедрения надежных систем и процессов.



*Henrik Forslund*

Хенрик Форслунд (Henrik Forslund)

Исполнительный директор компании  
BWT Pharma & Biotech GmbH

Наша отрасль:

## КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

BWT является идеальным партнером как для компаний средних размеров, так и транснациональных корпораций, который соблюдает технологические требования к получению воды очищенной (ВО), воды для инъекций (ВДИ) и чистого пара (ЧП).



### ЗАКАЗЧИКИ.

## ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ.

Обеспечение безопасных поставок ВО, ВДИ и ЧП для фармацевтической и биотехнологической промышленности.

Мы предоставляем услуги нашим клиентам круглосуточно, обеспечивая бесперебойную работу ваших систем.



### СРОКИ.

## ДОСТУПНОСТЬ.

Мы всегда **НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ** со всеми нашими клиентами **ПО ВСЕМУ МИРУ**, как в наших офисах, так и на площадках наших партнеров.

Мы предоставляем инновационные **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**, отвечающие самым строгим требованиям.



### ИННОВАЦИИ.

## ЛЮДИ.

В нашей команде - сотни опытных и **ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**.

BWT предлагает портфель стандартизованных систем высокого уровня, охватывающий всю потребность рынка и соответствующий любым требованиям к чистым средам.



### ТЕХНОЛОГИИ.

## ПРОИЗВОДСТВО.

Наши высококлассные, проверенные и прошедшие предварительную валидацию системы поставляются с наших производственных площадок обеспечивая гарантированное качество.

Мы придерживаемся только одного **СТАНДАРТА КАЧЕСТВА**: самые высокие требования ко всем аспектам нашей работы, от оборудования до услуг.



### ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Время показывает, что качество BWT окупается. Высокотехнологичные системы - безопасны и на протяжении длительного времени обеспечивают наилучший стандарт качества, являясь прекрасной инвестицией.

# СПЕЦИАЛИСТЫ BWT ВСЕГДА НА СВЯЗИ

С КЛИЕНТАМИ НА РАБОЧИХ ПЛОЩАДКАХ ПО ВСЕМУ МИРУ

Сотни квалифицированных сотрудников компании BWT Pharma & Biotech во всем мире обеспечивают одинаково отличное качество критически важных для производства сверхчистых сред и их соответствие любым специфическим требованиям.

Эксперты подразделения фармацевтической и биотехнологической промышленности Группы BWT, мирового лидера в области инновационных технологий обработки воды, круглосуточно работают с проектами клиентов от начала проекта до конца жизненного цикла системы. Стратегические направления компании в области исследований и разработок, а также управления продукцией находятся в центре Швейцарии, с производственными мощностями для модулей SEPTRON EDI, в то время как все другие услуги контролируются на местном уровне нашими дочерними компаниями и партнерами по всему миру, которые географически ближе к нашим клиентам.

Все **четыре производственные площадки** в Швейцарии, России, Китае и США имеют собственные сборочные и высокотехнологичные производственные мощности для обеспечения поддержания качества наших систем на неизменно высоком уровне с помощью нашей внутренней инфраструктуры и соответствия международному законодательству.

Наши **консультанты и партнеры из местных компаний** обладают глубокими знаниями региональных и индивидуальных требований клиентов, что позволяет им развивать тесные связи с клиентами. Они анализируют конкретные параметры проекта с клиентами и работают над поиском наилучшего решения. Опытные менеджеры проектов координируют процесс и являются основным контактным лицом; при необходимости они также привлекают специалистов в области технологического проектирования, автоматизации, строительства, производства, ввода в эксплуатацию и сертификации.

Перед поставкой каждая система проходит полное **Заводское приемочное испытание (FAT)**, включая эксплуатационные испытания и предварительные сертификационные испытания максимально высокого уровня, чтобы минимизировать время, необходимое для ввода в эксплуатацию, и связанные с этим риски. После приемки и успешного ввода в эксплуатацию, которые являются частью **Приемочного испытания на площадке (SAT)**, клиенты также получают всестороннюю поддержку от нашей сервисной команды в течение всего жизненного цикла системы.

## Довольные партнеры определяют наш успех

СПЕЦИАЛИСТЫ BWT'S SYSTEM  
РАБОТАЮТ С ВАМИ ОТ НАЧАЛА  
ПРОЕКТА ДО КОНЦА ЖИЗНЕННОГО  
ЦИКЛА СИСТЕМЫ

- » Исследования, разработки и управление производством
- » Консультационная поддержка и продажи
- » Управление проектами
- » Сборка и производство
- » Автоматизация
- » Сертификация, валидация и документация
- » Обслуживание в течение жизненного цикла



# ИННОВАЦИОННЫЕ, НАДЕЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ И БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Если вы хотите быть лидером, то вам необходимо поставить соответствующую цель и двигаться вперед. И это то, что мы делаем каждый день в наших центрах НИОКР, в которых высококвалифицированные специалисты в области технологий обработки воды разрабатывают инновационные процессы и технологии для грамотного ответа на, порой, непростые требования со стороны клиентов, фармакопей и применимых нормативных положений, а также для того, чтобы мы могли предложить нашим клиентам лучшие продукты, имеющиеся на рынке.



## SEPTRON

Установка Septron основана на технологии электродеионизации воды фармацевтического назначения и разработана для удовлетворения потребностей фармацевтической и биотехнологической промышленности. Оптимальный поток, проходящий через спиральный модуль в корпусе из нержавеющей стали 316L, позволяет системе достичь максимального уровня микробиологической чистоты. Производство, комплексные плановые проверки и сертификация установки Septron осуществляются в Швейцарии.

## Блестящие решения

### ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ SEPTRON

Высочайший уровень безопасности и качества обеспечивается за счет встроенной ультрафильтрационной мембраны. Проверка целостности проводится сразу после установки и выполняется так же быстро и легко, как и замена модулей.

### STERITRON

Получение озона путем электролиза из сверхчистой воды обеспечивает стабильные показатели микробиологической безопасности в емкости для хранения и регулярную высокоэффективную санитарную обработку всей системы распределения.

### BEWADES

Установка УФ-дезинфекции Bewades чрезвычайно эффективна в поддержании уровня озона ниже предела обнаружения и обеспечивает высокий уровень дезинфекции.



ВОДА ОЧИЩЕННАЯ (ВО),  
ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ (ВДИ)  
И ЧИСТЫЙ ПАР (ЧП)

## Насколько хватает глаз

В конце прошлого тысячелетия система OSMOTRON BWT установила стандарт компактных, предварительно собранных систем для производства воды очищенной. Система MULTISTILL является ее аналогом, в котором используется дистилляция для производства воды для инъекций. OSMOTRON WFI является идеальным решением для операторов, которые хотят использовать мембранный процесс для получения ВДИ еще более экономичным и экологически безопасным способом. VAPOTRON подает чистый пар, и оба процесса идеально сочетаются в COMBITRON, в то время как LOORO обеспечивает безопасное хранение и распределение ВО и ВДИ до точки использования.

**СТАНДАРТНЫЙ ПОРТФЕЛЬ BWT ВКЛЮЧАЕТ  
НАДЛЕЖАЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМУ,  
ОТВЕЧАЮЩУЮ САМЫМ СТРОГИМ ТРЕБОВАНИЯМ.**



## Все из одного источника

решения от предварительной обработки  
до производства и распределения  
Воды очищенной / Воды для инъекций,  
включая автоматизацию.



» Дистилляция



» Обратный осмос



» Хранение и распределение

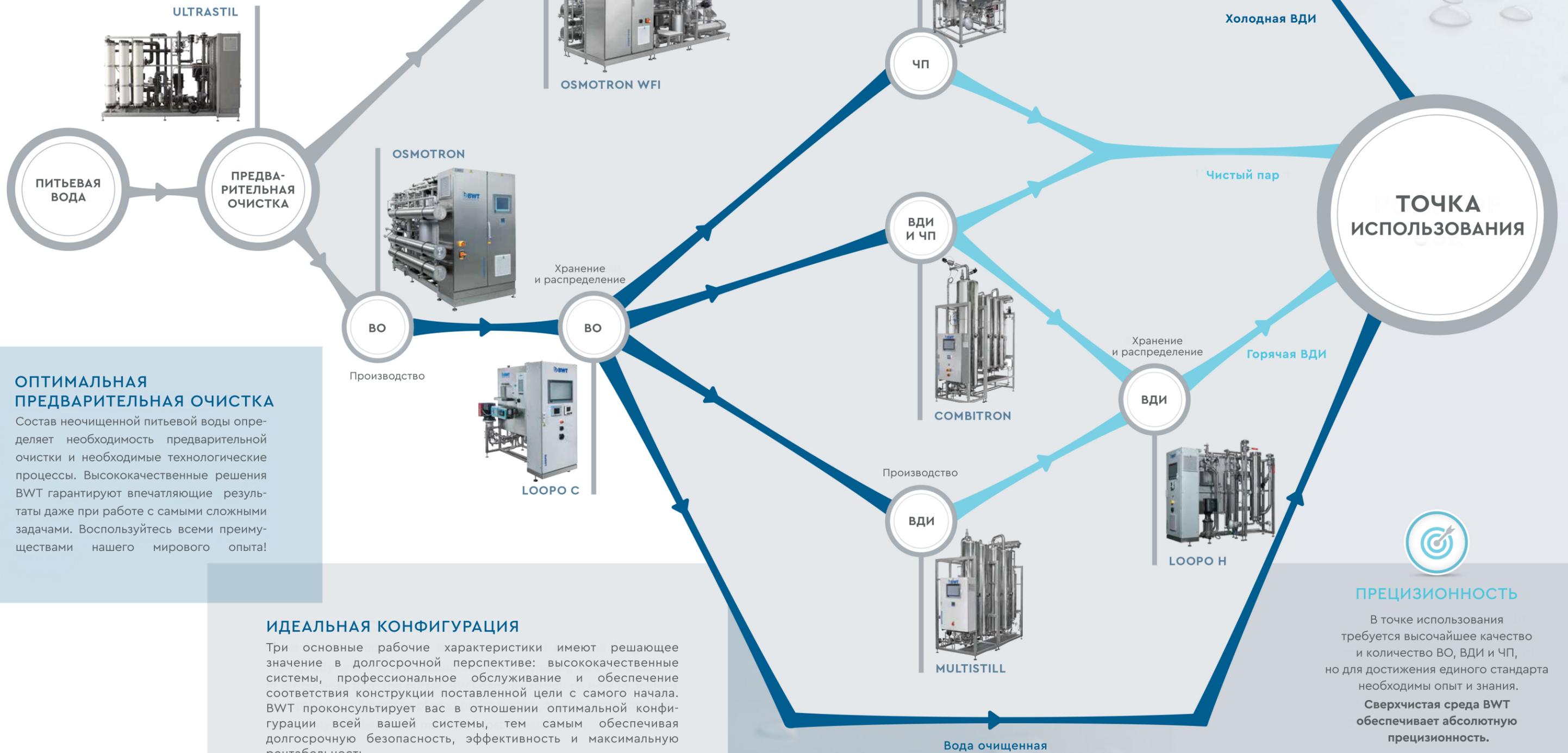


» Производство

# Комплексное решение

## ДЛЯ ПОСТАВКИ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ СИСТЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Мы поможем найти правильное решение по производству сверхчистых сред для фармацевтической и биотехнологической промышленности. Технологии BWT предлагают лучшие варианты, от точки входа питьевой воды до точки использования.



### ОПТИМАЛЬНАЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА

Состав неочищенной питьевой воды определяет необходимость предварительной очистки и необходимые технологические процессы. Высококачественные решения BWT гарантируют впечатляющие результаты даже при работе с самыми сложными задачами. Воспользуйтесь всеми преимуществами нашего мирового опыта!

### ИДЕАЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Три основные рабочие характеристики имеют решающее значение в долгосрочной перспективе: высококачественные системы, профессиональное обслуживание и обеспечение соответствия конструкции поставленной цели с самого начала. BWT проконсультирует вас в отношении оптимальной конфигурации всей вашей системы, тем самым обеспечивая долгосрочную безопасность, эффективность и максимальную рентабельность.

### ПРЕЦИЗИОННОСТЬ

В точке использования требуется высочайшее качество и количество ВО, ВДИ и ЧП, но для достижения единого стандарта необходимы опыт и знания. Сверхчистая среда BWT обеспечивает абсолютную прецизионность.



## BWT AQU@VIEW

### АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЛЯ СВЕРХЧИСТЫХ СРЕД

Идеальное сочетание конструкции оборудования и контроля технологических процессов имеет решающее значение для высокоэффективной и устойчивой эксплуатации вашей установки сверхчистых сред. Поэтому BWT создала специальную команду специалистов, чтобы сосредоточить внимание на этих вопросах и разработать решения в области автоматизации установок сверхчистых сред.

Специалисты BWT концентрируют внимание на разработке шкафов управления, кодировании валидированного программного обеспечения для библиотеки модулей и простоте его внедрения в проекты разработки. Это сделано для того, чтобы клиенты всегда могли осуществлять контроль и мониторинг своей системы. Средство управления собирает и регистрирует все ваши системные данные, чтобы вы могли в любой момент вызвать соответствующий параметр и, при необходимости, быстро отреагировать и принять правильное решение.

Индивидуальный анализ и четкая визуализация, подобранная в соответствии с вашими потребностями, обеспечивают эффективную работу вашей системы, таким образом экономя драгоценное время. Исчерпывающая информация позволяет быстро проанализировать вашу систему, также имеется доступ для удаленной поддержки независимо от местонахождения. И здесь наша цель — предложить оптимальные автоматизированные процессы для сверхчистых сред.

НАРАБОТАННАЯ БАЗА  
ПРОВАЛИДИРОВАННЫХ  
ПРОГРАММ:

*Основа безопасности  
системы*





## **BWT AQU@SERVICE** ВАША СИСТЕМА В НАДЕЖНЫХ РУКАХ

Производство безопасных и эффективных лекарственных средств, улучшающих качество жизни миллионов людей, — это большая ответственность, которую мы несем. Поэтому готовность к длительной эксплуатации надежных критически важных для производства систем имеет важное значение, и именно на этом наш сервис сосредотачивает внимание на протяжении всего жизненного цикла вашей системы с помощью комплексного индивидуального плана обслуживания, который позволяет удовлетворять ваши специфические требования.

**24/7**

**BWT — ВАШ КОМПЕТЕНТНЫЙ, ДОСТУПНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР, ПРЕДОСТАВЛЯЮЩИЙ ПОДДЕРЖКУ 24/7**



- » Индивидуальный план обслуживания (комплексный и основанный на стандартном графике)
- » Модульный и гибкий



- » Независимость от производителей и установок сторонних производителей
- » Все из одного источника



- » Тщательная подготовка к аудитам и проверкам
- » Долгосрочная доступность



## Создаем будущее сегодня



Чистая вода — это абсолютно естественно в мире? Но не для вас и вашего производственного процесса при постоянном спросе на высочайшее качество сверхчистых сред. Поэтому вам следует доверять BWT, партнеру, который может легко справиться с этой задачей, от первоначального анализа потребностей и на протяжении всего жизненного цикла проекта. Наши продукты и услуги на протяжении многих лет являются эталоном безопасности, эффективности и качества, что позволяет нам быть мировым лидером в производстве сверхчистых сред.

Но мы не хотим продавать просто какой-то вид оборудования. Наша цель заключается в обеспечении непрерывных, постоянных, рентабельных, экологически чистых поставок ВО, ВДИ и сверхчистого пара нашим клиентам надлежащего качества и в нужном количестве. Мы не верим в быстрые продажи, но стремимся найти лучшее долгосрочное решение для всех заинтересованных сторон, потому что в конечном итоге вода, производимая системами BWT, улучшает жизнь всех нас.

**ЧЕСТНОСТЬ.  
ПАРТНЕРСТВО РАВНЫХ.**



ЛУЧШАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

**ВВТ Фарм-подразделение**

г. Москва, ул. Касаткина, 3А, стр. 1

☎ +7 (495) 682-86-67

✉ [info@pharmawater.ru](mailto:info@pharmawater.ru)

*pharmawater.ru*