

История развития хирургической робототехники

Яварович Павел Викторович

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Жидков Алексей Сергеевич, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Возможности человека не безграничны. Однако наука не стоит на месте и человек создаёт механизмы, исправляющие его недостатки. Одним из таких достижений человечества стали роботы, которые сегодня широко применяются в медицине и, в частности, в хирургии. Почти каждому человеку сегодня известен робот daVinci, но мало кто знает о том, как появились и развивались предшественники этого знаменитого робота. Хирургическая робототехника продолжает совершенствоваться, поэтому изучение истории её развития на данный момент является необходимым для понимания основных путей достижения прогресса в этой сфере деятельности.

Целью данной работы является изучение истории развития робототехники, применяемой в хирургической практике.

Проведён анализ статей, посвящённых хирургической робототехнике и применению её на практике.

Применение роботов в хирургических целях в конце XX века было неразрывно связано с их развитием в промышленности, однако со временем сфера применения этих технологий разделилась, и на данный момент медицинская робототехника является отдельным видом деятельности человека. Совершенствование, развитие и распространение хирургической робототехники сейчас происходит намного быстрее, чем это было несколько десятилетий назад.

При анализе научных работ были выявлены основные тенденции модернизации робототехники, применяемой для проведения оперативных вмешательств. На данный момент степень развития роботов позволяет проводить операции, ранее казавшиеся невозможными. Использование современных технологий позволило сократить среднюю продолжительность многих вмешательств и увеличить точность манипуляций. Большинство хирургов считает применение роботов удобным и практичным. Таким образом внедрение данной технологии в хирургическую практику оказалось невероятно успешным.

Выяснено, что на данный момент основной тенденцией в развитии хирургической робототехники является внедрение передовых технологий. Применение роботов в хирургии повысило качество и безопасность оперативного лечения.