

3. Система управления ШД механизма автоматической обрезки должна быть интегрирована в систему МПУ полуавтомата.

4. Полуавтомат, для которого применяется механизм автоматической обрезки, должен быть оснащен автоматизированным приводом, обеспечивающим регулирование скорости, останов иглы в заданном положении.

5. Режущее устройство не должно препятствовать работе других механизмов полуавтомата.

6. В механизме должен быть обеспечен доступ к местам регулировки и смазки.

7. В механизме должен регулироваться натяг режущих кромок ножей.

Эксплуатационные требования:

1. Стойкость ножей обрезки ниток без перезаточки не менее 60 рабочих смен.

2. На 100 циклов срабатываний автоматических устройств допускается не более одного из следующих сбоев в работе: необрезка ниток; выдергивание нитки из ушка иглы.

УДК796.817:531/534

*Доц. Мачихо Т.А.,  
студ. Варкулевич А.С.  
УО «ВГТУ»*

### **ЗАКОНЫ МЕХАНИКИ В СИСТЕМЕ КАДОЧНИКОВА**

Все приемы стиля Кадочникова основаны, в первую очередь, на законах механики, знаниях системы рычагов, устойчивости стержней и тому подобных понятиях. В ходе тренировок ученики постигают, как с помощью легкого движения обратить себе на пользу усилия соперника. Основная цель системы Кадочникова – сохранение здоровья, жизненных сил или, пользуясь термином мастеров русского стиля, живучести. Именно поэтому вопросам выживания, поведению в экстремальных условиях уделяется такое большое внимание в рукопашном бое стиля Кадочникова. Система Кадочникова – это не только средство защиты от насилия, но и защита от природных катастроф, а также от расстройств и болезней. Все это осуществляется за счет триединства сил: интеллектуальных, физических и духовных.

Стиль Кадочникова предполагает сугубо индивидуальный подход к каждому человеку, при котором учитываются его особенности. Ведь каждый из нас – это уникальное явление в природе, и поэтому стиль борьбы каждого бойца неповторим. Все приёмы борьбы основываются на действии величайшего изобретения – рычага. Кадочников говорит о том, что все части тела человека действуют как рычаги, и, зная свойства этого изобретения, намного легче выполнять приёмы.

Сам Кадочников считает, что по природным законам русский человек должен заниматься русским видом борьбы. Ведь боевое искусство – это часть культурного наследия нашего народа: оно имеет свою историю, давние традиции, опирается на менталитет русского человека. Традиция использования собственного тела как оружия, средства защиты известна с очень давних времен. Сохранилась памятка славянскому воину, которая гласила, что слон – у арабов, яд – у аваров, конь – у хазар, терновник – у болгар, корабль – у варягов, панцирь – у фрягов, сам – у славян. Можно сказать, что по своей сути система Кадочникова является системой подготовки древних воинов. Основываясь на целостном восприятии мира и человека, опираясь на знания различных наук, система позволяет достигать максимального результата при минимальных затратах энергии. Используя знания о технике рукопашного боя стиля Кадочникова, справиться со здоровым взрослым мужчиной сможет и старик, и женщина. Все вышеописанное касается подготовки к рукопашной схватке. А уж про подготовку к бою и говорить нечего. Когда

Кадочников начинает рассказывать о плотности воздуха, морских течениях и температуре вод, цвете листвы и травы, то становится ясно, что русским стилем нельзя заниматься на досуге – это образ жизни, образ мышления.

УДК 687.36.004.12

*Студ. Апет А.П.,  
Прохоров А.П.,  
Соколова А.С.,  
проф. Локтионов А.В.  
УО «ВГТУ»*

### **РАЗРАБОТКА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ РАСЧЁТНОЙ СХЕМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА**

Расчётная схема для оценки кинематических параметров исполнительного механизма (рисунок) разработана для промышленного робота «IRB 1400», установленного на обувном предприятии «Марко» и предназначенного для нанесения разделительной смазки на платформу, в которой приливается полиуретановая подошва и заготовка верха обуви.

Предложенная пространственная расчётная схема для определения кинематических параметров промышленного робота «IRB 1400» позволяет выполнить кинематический расчёт в подвижной системе координат, связанной с центром схвата исполнительного механизма.

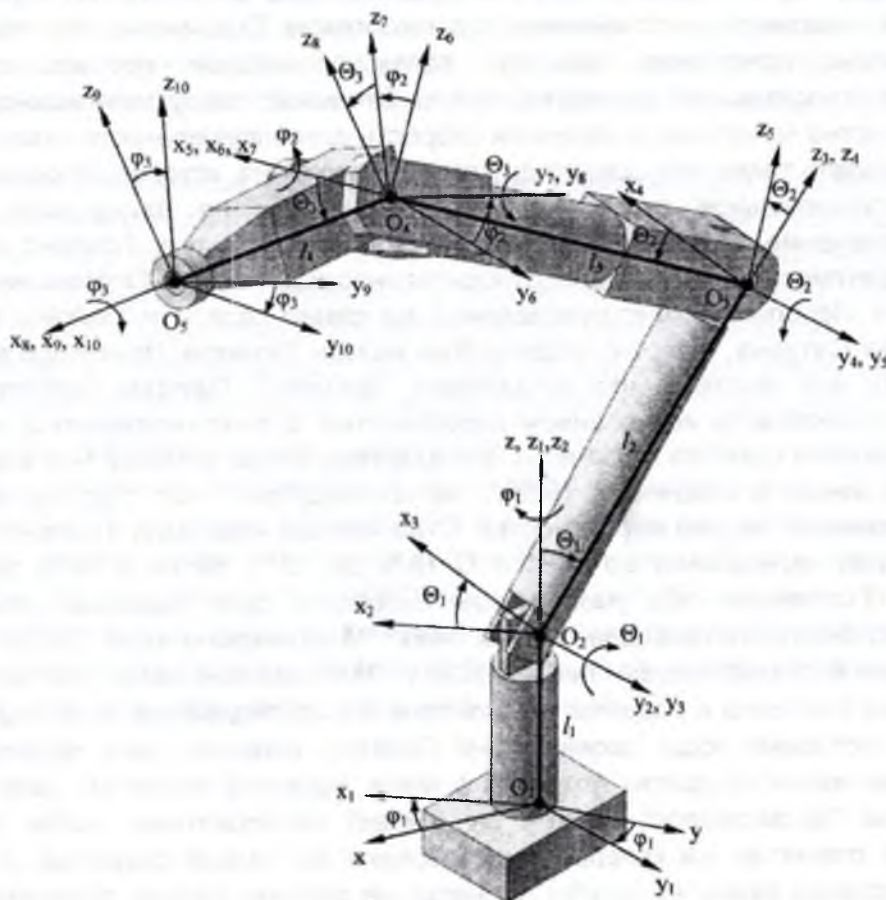


Рисунок 1 – Расчётная схема манипулятора робота «IRB 1400»