

Полученные результаты и выводы. Подробно изучив кинематическую схему механизма, состоящего из планетарного механизма и кривошипно-ползунного механизма, последовательно разработали основные детали (используя программу Siemens NX), из которых была собрана 3D-модель исследуемого механизма, с помощью приложения «симуляция кинематики» разработана динамическая модель и далее построены кинематические характеристики: графики перемещения выходного звена от времени и скорости от времени.

Выводы. Конструктивным недостатком подобных механизмов с квазиостановками является значительная длина звеньев и, как следствие, увеличение габаритных размеров, а основным достоинством – возможность применения при высоких скоростях и больших нагрузках. Из графика скорости от времени особенно хорошо видно изменение скорости выходного звена (ползуна) в крайнем правом положении – скорость в этот момент составляет 0,016 м/с, а для сравнения максимальная скорость составляет около 0,1 м/с. Из всего вышесказанного можно отметить, что данные механизмы благодаря квазиостановке (приближенной остановке), при отсутствии строгих требований к точности остановки, возможно и целесообразно применять в машинах текстильной и легкой промышленности, заменяя более дорогостоящие электронные программоносители, включающие в себя шаговый привод с микропроцессорным управлением, в различных станках и автоматических системах управления.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная 3D-модель механизма с квазиостановкой (кажущейся остановкой) может применяться в учебном процессе для повышения наглядности изложения материала, а также при воплощении ее «в железо», – в машинах текстильной и легкой промышленности, в различных станках и автоматических системах управления.

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

ЧЖАН ЯН (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Актуальность исследования обусловлена тем, что назрела насущная необходимость в проведении стратегической, всеохватывающей, действенной государственной инновационной политики, с помощью которой Китай сможет занять подобающее ему место в международном разделении труда.

Целью исследования является разработка теоретических, методологических и практических инструментов повышения эффективности инновационной политики Китая в научно-технической среде.

Объектом исследования является инновационная политика Китая.

Предметом исследования выступают экономические отношения в инновационной сфере в ходе проведения инновационной политики.

Использованные методики. Метод изолированного влияния факторов. Факторный анализ. Динамика показателей.

Результат работы. Научная новизна исследования заключается в раскрытии сущности, структуры, функций, механизмов проведения эффективной инновационной политики и поддержки инновационной сферы в Китае.