

Цель работы. Целью статьи является обоснование необходимости и вариантов развития туристической отрасли Республики Беларусь.

Объект исследования. Объектом исследования является экономика туристической отрасли Республики Беларусь.

Использованные методики. Методы сравнения, методы экстраполяции и методы экспертных оценок.

Полученные научные результаты и выводы. Выявление основной проблематики туристической отрасли в нашей республике, а именно: не развитость инфраструктуры вблизи туристических объектов, не соответствие услуг международным стандартам при достаточно высоких ценах; в Беларуси имеются туристско-рекреационные территории, которые могут стать основой для создания полноценных кластеров; для создания благоприятных условий привлечения инвестиций в условиях цифровизации необходимо совершенствовать нормативное законодательство, упростить бюрократические процедуры, связанные со строительством гостиниц и кафе в малых и средних городах, вдоль автомобильных дорог; туристическому бизнесу Беларуси необходимо кардинально переосмыслить существующие бизнес модели с учетом инноваций и цифровизации. Обоснование необходимости развития таких сегментов рынка, как сельский и экологический туризм, потенциал которых в настоящее время только начинает раскрываться; активизация отечественной туристической индустрии и всесторонняя поддержка со стороны государства будут способствовать расширению устойчивого внутреннего туризма в Беларуси, несмотря на возникшие и еще предстоящие трудности восстановления всей отрасли в целом.

Практическое применение полученных результатов. Результаты исследования можно использовать при разработке региональных программ развития туристического бизнеса на перспективу.

ВЗРЫВ-СХЕМА. ИМИТАЦИЯ ПРОЦЕССА СБОРКИ РЕДУКТОРА ПРИВОДА ЛЕБЕДКИ В СРЕДЕ INVENTOR

АРТЕМУК А. Н., ДОМАНСКИЙ Н. С.

Проблематика. В настоящее время на предприятиях, занимающихся изготовлением технически сложной продукции (сельскохозяйственная техника, автомобили), внедряются системы автоматизированного проектирования, которые позволяют выполнять трехмерное моделирование будущей продукции и ее отдельных узлов, производить инженерные расчеты на прочность и жесткость проектируемых конструкций, а также иметь в распоряжении наглядные полно-размерные компьютерные модели. В таких условиях успешность процесса проектирования во многом зависит от квалификации инженера-конструктора и его опыта.

Цель работы. Целью настоящей научно-исследовательской работы является изучение возможностей трехмерного моделирования при проектировании и исследовании принципа работы редуктора привода лебедки, проведении поиска оптимальной конструкции отдельных деталей с помощью инженерных расчетов.

Объект исследований. В качестве объекта исследования выступает цилиндрический одноступенчатый редуктор привода лебедки, который является одним из наиболее распространенных механизмов в машиностроении.

Использованные методики. В работе применяются методы трехмерного моделирования, анимации и визуализации в среде Autodesk Inventor, в том числе создание трехмерных моделей отдельных деталей, построение трехмерной сборки, симуляция движения механизмов в соответствии с заданным законом движения, наложение текстур и генерирование реалистичных изображений, проведение автоматизированных инженерных расчетов.

Научная новизна. При выполнении поставленных задач значительно расширены и углублены знания, а также получены навыки работы с трехмерными моделями, исследованы возможности, предоставляемые современными системами автоматизированного проектирования при конструировании и моделировании зубчатых передач и редукторов на их основе.

Полученные научные результаты и выводы. В результате проделанной работы спроектированы и соединены зависимостями элементы модели зубчатого цилиндрического редуктора, обеспечивающие требуемое движение звеньев, чтобы имитировать работу редуктора, а также процесс его сборки. Создан сценарий симуляции сборочного процесса, при выполнении которого можно изучить принцип работы двигателя, последовательность сборочных операций без необходимости исследования реального объекта.

Практическое применение полученных результатов. Результаты исследований могут быть использованы в учебных целях для кинематического и инженерного анализа трёхмерных моделей механизмов, для выполнения визуализации движения отдельных частей или всей модели в целом.

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ВЫРАБОТАННЫХ ТОРФЯНИКОВ МЕТОДОМ СОЗДАНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

БАЛКА К. В., ПЕТРУКОВИЧ А. С.

Масштабное осушение торфяно-болотных почв позволило ввести огромные площади земель в сельскохозяйственный оборот. В результате активного использования они постепенно начали деградировать, часть земель уже не пригодна для целей сельского хозяйства. Многими исследованиями установлено, что увлажнение осушенных торфяников ведет к существенному сокращению выбросов парниковых газов. Это не означает, что все бывшие торфоразработки и деградированные торфяные земли необходимо повторно заболачивать, в любом, случае, процесс восстановления торфяника должен начинаться с всесторонней оценки ситуации и разработки четких рекомендаций для конкретно взятого объекта.

Целью данной работы является рассмотрение метода восстановления территории после добычи торфа в определенных сложившихся условиях, путем создания искусственного водного объекта и анализ воздействия предложенного