Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Институт**

**Кафедра**

**Отзыв о выпускной квалификационной работе**

**Дипломника**

(фамилия, и., о., шифр)

**Тема:**

В заключение следует указать: задачи, поставленные перед дипломником, как он справился с их решением; в какой мере проявлена самостоятельность и инициатива в работе; какова теоретическая подготовка и инженерные навыки дипломника; результаты проектирования, их теоретическую и практическую ценность; основные недостатки ВКР. Оценка в отзыве (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) должна вытекать из приведенных выше положений.

**Руководитель проекта**

**(фамилия, и., о., должность, место работы)**

**Подпись**

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Институт Институт автоматики и информационных технологий**

**Кафедра Системы автоматизированной поддержки принятия решений**

**Рецензия на выпускную квалификационную работу**

**дипломника .**

(фамилия, и., о., шифр)

**Тема: Разработка подсистемы САПР вторичной переработки полиэтиленовых отходов**

В рецензии следует дать общую характеристику работы, изложить результаты проектирования и недостатки ВКР, включая сюда ошибки в расчетах, определениях, формулировках, недостатки в выполнении чертежей, в изложении и оформлении пояснительной записки. Указать степень использования дипломником последних достижений науки, техники, новаторов производства. Оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) должна вытекать из содержания рецензии.

Активное развитие человечества влечет за собой огромные сторонние последствия. Одним из таковых последствий в текущем веке явилось широкое распространение пластиковой тары, которая имеет весьма скромные временные циклы применения по назначению, а дальнейший же путь всем известен – свалка мусора с вековыми периодами разложения.

В данной работе было поставлено целью раскрыть один из наиболее рациональных на текущий момент методов повторного использования использованных отходов из полиэтилена. Следует отметить, что подход применения смеси из полимеров и песка, иное наименование которым - полимерпесчаная продукция, широко зарекомендовала себя как за рубежом, так и в больших мегаполисах России.

Основная проблема данного производства заключается в грамотном подборе количественных составляющих компонентов полимера, песка, красителя, а также режимов температур и времени, при которых сырье на выходе будет наиболее качественно. Именно эта проблема была подробно рассмотрена с точки зрения математических процессов, протекающих в агрегате смешения. Целью было поставлено создание программной реализации системы, позволяющей без каких-либо материальных затрат и рисков выполнить анализ требуемых в дальнейшем мощностей с последующим запуском малого собственного производства.

Так же необходимо отметить, что подход на основе песка может быть видоизменен и дополнен, взяв глину за связующую основу можно получить совершенно отличный по характеристикам сырец, однако данное направление подлежит тщательному изучению и не затрагивается данной работой.

По результатам можно сделать следующие выводы: работа выполнена с должным уровнем инженера бакалавра, весь материал собран воедино с учетом требуемых стандартов, суть задачи изложена и решена в полном объеме, что обоснованно заслуживает итоговой оценки ‘отлично’.

**Рецензент**

**(фамилия, и., о., должность, место работы)**

**М.П. Подпись**