**РЕЦЕНЗИЯ**

На выпускную квалификационную работу, выполненную студентом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

**Мирзояном Сергеем Азатовичем**

на тему:

**«Метод генерации псевдослучайных чисел на основе клеточного автомата “Жизнь”»**

Дипломная работа полностью соответствует заявленной теме по структуре и содержанию.

В аналитической части указаны существующие методы генерации случайных и псевдослучайных чисел, в том числе и криптостойкие методы, их достоинства и недостатки, рассмотрены теоретические аспекты работы алгоритмических методов генерации, предполагаемые технологии, которые могут быть использованы для создания генератора псевдослучайных чисел.

В конструкторской части автор описал процесс разработки метода, обосновал выбор алгоритмов для осуществления генерации, определил проблемы, возникающие при работе с предложенным методом генерации, и предложил их решения.

В технологической части автор проводит выбор и обоснование средств реализации разработанного метода, демонстрирует интерфейс разработанной системы.

Исследовательская часть посвящена исследованию предложенного метода генерации псевдослучайных чисел. Был выбран ряд критериев оценки качества, представлены их реализации. Приведены результаты прохождения разработанным автором методом генерации оценки качества, где были отражены положительные результаты по каждому из критериев. Также автор смог доказать криптографическую надёжность разработанного им метода и рассмотрел вопрос применимости для задач криптографии. Помимо этого, в работе автора приведен сравнительный анализ разработанного метода с существующими методами, один из которых в основе своей имеет схожую технологию использования клеточного автомата.

В качестве замечаний можно отметить, что автор не решил проблему закона распределения значений, что в некоторой степени ограничивает практическое применение разработанного генератора псевдослучайных чисел.

Рецензируемая работа отражает высокую квалификацию автора, что продемонстрировано не только при решении поставленной задачи, но и в ходе обсуждения полученных результатов. Работа выполнена грамотно, отвечает требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам.

Поэтому допускается к защите диплома и заслуживает оценку 5 (отлично).

Технический руководитель стратегических проектов

АО "ПОЗИТИВ ТЕКНОЛОДЖИЗ"

к.т.н. Семилеткин В.Ю. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата Подпись