### Отзыв на выпускную квалификационную работу бакалавра

на тему

# «Математические и инструментальные методы оценки экономических последствий COVID-19» Прокофьева Саввы Сергеевича

ООП ВО «Бизнес-информатика (бакалавриат)» по направлению 38.03.05 - Бизнес-информатика

## 1. Соответствие цели, задач и результатов исследования требованиям образовательного стандарта СПбГУ и образовательной программы в части овладения установленными компетенциями

Целью исследования, отраженного в выпускной квалификационной работе Саввы Прокофьева, является изучение методов моделирования распространения коронавирусной инфекции COVID-19 и прогноз на основе выбранных методов экономических потерь для Российской Федерации. Задачи, поставленные для достижения цели, свидетельствуют об умении автора планировать и осуществлять глубокие междисциплинарные исследования на стыке математики, информатики и экономики, а полученные результаты демонстрируют компетенции выпускника, требуемые образовательным стандартом СПбГУ для направления подготовки «Бизнес-информатика».

### 2. Обоснованность структуры и логики исследования

Структура ВКР и авторская логика исследования, свидетельствуют о способности С. С. Прокофьева выполнять научно-исследовательскую работу в соответствии с принципами системного подхода. Последовательные этапы работы: обзор современного состояния исследований по теме ВКР, анализ существующих методов моделирования развития пандемии, отбор и апробация выбранных методов в численных экспериментах и интерпретация полученных результатов четко отражены в структуре и тексте ВКР.

### 3. Наличие вклада автора в результаты исследования с учетом результатов проверки ВКР на предмет наличия/отсутствия неправомерных заимствований

Тема работы выбрана автором, исследования выполнены и результаты получены лично автором. Текст ВКР является оригинальным. Некорректных заимствований нет.

#### 4. Новизна и практическая значимость исследования

Новыми результатами, полученными автором, являются:

- систематический обзор современных исследований по моделям и методам прогнозирования распространения пандемии;
- апробация выбранных методов моделирования в численных экспериментах с использованием различных инструментальных средств, в том числе собственных реализаций на языке Python для персонального компьютера и для популярного средства сетевого взаимодействия Telegram;
- оценка экономических последствий COVID-19 для российской экономики в 2020 году в различных разрезах: федеральном, отраслевых и конкретно для сферы розничной торговли продовольственными и непродовольственными товарами.

### 5. Корректность использования методов исследования и анализа экономической информации

Информационный поиск и анализ источников для изучения выполнены профессионально с использованием количественных критериев отбора. Данные для численных экспериментов собраны из авторитетных источников статистической информации и обработаны для исключения фактора инфляции.

### 6. Актуальность используемых информационных источников

Список источников является актуальным. Относительно небольшой по количеству (32) он сформирован в результате скрупулезной информационно-аналитической работы. Большинство отобранных публикаций датируются 2020-2021 годами. Необходимо отметить, что некоторые материалы, включая пояснения для изучаемых моделей и спецификации для численного моделирования, получены бакалавриантом в результате переписки с авторами публикаций, найденных им в наукометрических базах научных журналов.

### 7. Соответствие предъявляемым требованиям к оформлению ВКР

Оформление выпускной квалификационной работы Прокофьева С.С. соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР бакалавров по направлению 38.03.05 — «Бизнесинформатика».

### 8. Соблюдение графика выполнения ВКР.

Как увлеченный исследователь в процессе подготовки ВКР Прокофьев С.С. порой выходил за рамки некоторых промежуточных сроков. Вместе с тем, продемонстрировав способность достигать намеченные цели, выпускник основные пункты графика выполнил.

### 9. Допуск к защите и оценка работы.

Выпускная квалификационная работа Прокофьева С.С. является самостоятельным научным и актуальным прикладным исследованием, содержащим новые интересные авторские результаты. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 — «Бизнес-информатика» и заслуживает оценки **«Отлично(A)»**.

Научный руководитель, д.ф.-м.н., профессор

А.В. Юрков

12.05.2021

Copress