#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»



## НОВЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ, ПРОИЗВОДСТВЕ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

XXV Республиканская научная конференция студентов и аспирантов

ПРОГРАММА

21–23 марта 2022 г.



#### ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

#### ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

Демиденко Олег Михайлович

– д.т.н., профессор, проректор по научной работе учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

#### ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА

Бородич Руслан Викторович

 к.ф.–м.н., доцент, начальник НИСа учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»;

Жогаль Сергей Петрович

к.ф.-м.н., доцент, декан факультета математики и технологий программирования;

Смородин Виктор Сергеевич

– д.т.н., профессор, заведующий кафедрой математических проблем управления и информатики;

Марченко Лариса Николаевна

- к.т.н., доцент, заведующий кафедрой

Миротин Адольф Рувимович

фундаментальной и прикладной математики; – д.ф.–м.н., профессор, заведующий кафедрой математического анализа и дифференциальных уравнений;

Селькин Вадим Михайлович

 – д.ф.–м.н., доцент, заведующий кафедрой алгебры и геометрии;

Кузьменков Дмитрий Сергеевич

- к.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой вычислительной математики и программирования;

Воруев Андрей Валерьевич

- к.т.н., доцент, заведующий кафедрой автоматизированных систем обработки информации;

Скиба Александр Николаевич Монахов Виктор Степанович Васильев Александр Фёдорович Можаровский Валентин Васильевич

– д.ф.–м.н., профессор;– д.ф.–м.н., профессор;– д.ф.–м.н., доцент;

Малинковский Юрий Владимирович

– д.т.н., профессор;– д.ф.–м.н., профессор;– д.ф.–м.н., профессор;

Старовойтов Александр Павлович Мироненко Владимир Иванович Лубочкин Александр Васильевич

д.ф. м.н., профессор; – к.ф.–м.н., профессор; – к.ф.–м.н., доцент;

Долинский Михаил Семенович

- к.т.н., доцент;

Жадан Михаил Иванович

– к.ф.–м.н., доцент;

Маслович Сергей Федорович Кечко Елена Петровна - к.т.н., доцент;- к.ф.-м.н.

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Киргинцева Светлана Викторовна

- ассистент

### ПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

#### 21 марта 2022 г.

10.00 – 16.30 — регистрация участников конференции

#### 22 марта 2022 г.

09.30 — 11.00 — регистрация участников конференции 11.30 — 13.00 — открытие конференции и пленарные доклады 14.00 — 18.00 — работа секций

#### 23 марта 2022 г.

10.00 – 12.00 — работа секций 13.00 — закрытие конференции

#### ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Ссылка — <a href="https://join.skype.com/LW7xh4bWYIht">https://join.skype.com/LW7xh4bWYIht</a>

**Жогаль Сергей Петрович** (к.ф.-м.н., доцент) – Вступительное слово декана факультета математики и технологий программирования

*Марченко Лариса Николаевна* (заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной математики, к.т.н., доцент), *Порохов Дмитрий* (студент 4 курса) — Разработка ETL-процессов, основанных на биржевых данных

Можаровский Валентин Васильевич (д.т.н, профессор, профессор кафедры вычислительной математики и программирования), Кузьменков Дмитрий Сергеевич (заведующий кафедрой вычислительной математики и программирования, к.ф-м.н., доцент), Киргинцева Светлана Викторовна (ассистент кафедры вычислительной математики и программирования) — Разработка аналитических и численных методов и программная реализация расчета напряженно-деформированного состояния цилиндрических труб и других конструкционных изделий из композитов

Электронная почта для приёма заявок на участие с указанием ФИО участника, названия доклада и номера секции (подсекции) – conference.gcsw@gsu.by

## Секция 1 АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В МАТЕМАТИКЕ

## Подсекция 1.1. Дифференциальные уравнения, математический анализ и численные методы

Председатель — **Мироненко Владимир Иванович**, профессор кафедры математического анализа и дифференциальных уравнений, к.ф.—м.н., профессор

Модератор — **Миротин Адольф Рувимович**, д.ф.—м.н., профессор, заведующий кафедрой математического анализа и дифференциальных уравнений

#### Ссылка — <a href="https://join.skype.com/I12c6DLBJF17">https://join.skype.com/I12c6DLBJF17</a>

*Гордиенко Л.И.* Асимптотически субоптимальный синтез линейноквадратичных сингулярно возмущенных систем (БГУ, Минск)

*Маркова М.В.* Определение частот собственных колебаний круговой трёхслойной ступенчатой пластины (БелГУТ, Гомель)

# Подсекция 1.2. Теория вероятностей и математическая статистика, теория массового обслуживания

Председатель — **Малинковский Юрий Владимирович**, д.ф.— м.н., профессор

Модератор — **Миротин Адольф Рувимович**, д.ф.—м.н., профессор, заведующий кафедрой математического анализа и дифференциальных уравнений

### Ссылка — <a href="https://join.skype.com/I12c6DLBJF17">https://join.skype.com/I12c6DLBJF17</a>

*Апарович Н.Д.* Геостатистический подход к анализу гидроэкологических данных (БГУ, Минск)

Дюндя К.Г. Применение кластерного анализа для классификации многомерных наблюдений (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\mathcal{K}$ ихарко  $M.\Phi$ . Применение сетей массового обслуживания в страховании (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

*Иоч П.В.* Модель Хольта-Уинтерса как метод прогнозирования временных рядов (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\mathit{Кисельчук}\ A.C.$  Построение портфелей курсов акций крупнейших банков мира (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Кулакевич C.A. Статистический анализ продаж автомобилей в разных странах мира (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Кушнер И.А.* Интервальные оценки семивариограммы Гауссовского случайного процесса (БГУ, Минск)

*Макарьева Е.В., Якубович О.В.* Статистический анализ средней продолжительности жизни и индекса человеческого развития в странах Евросоюза, СНГ и ЕАЭС (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Макуть А.Р.* Эконометрическое моделирование временого ряда продаж акций компании Cisco Systems (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Mармузевич Д.А. Анализ случайных процессов с использованием семивариограмм (БГУ, Минск)

Онищик H.A. О рекуррентных методах анализа средних значений сетей массового обслуживания (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Поварго М.В.* О сетевой вероятностной модели колл-центра (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Поляков Д.С. Применение однофакторных моделей процентных ставок для нахождения стоимости опционов европейского типа (БГУ, Минск)

Сальников Д.А. Исследование G-сети с ненадёжными многолинейными системами обслуживания (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Свириденко П.Ю. Статистический анализ химических данных содержания нитрат-ионов в плодоовощной продукции (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Севостьян Д.Н. Построение оценок семивариограмм стационарных случайных процессов (БГУ, Минск)

Cudopкина U.C. Статистический анализ преступлений в Республике Беларусь (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Скоблик О.М.* Моделирование структуры временных рядов курсов валют и цен драгоценных металлов (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Слесарчик Е.П.* Эконометрическое моделирование временого ряда продаж акций компании Netflix (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Тиковенко* Д.А. Статистическое исследование уровня продаж на автомобильном рынке США (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Щерба Д.М.* U-критерий Уилкоксона как метод выявления отклика на воздействие (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

### Подсекция 1.3. Алгебра и геометрия

Председатель — **Селькин Вадим Михайлович**, заведующий кафедрой алгебры и геометрии, д.ф.— м.н., доцент

Модератор — **Миротин Адольф Рувимович**, д.ф.—м.н., профессор, заведующий кафедрой математического анализа и дифференциальных уравнений

#### Ссылка – <a href="https://join.skype.com/I12c6DLBJF17">https://join.skype.com/I12c6DLBJF17</a>

*Дерновская* A.П. Эффективные алгоритмы регистрации и моделирования 3D-объектов на основе пространственного сканирования (БГУ, Минск)

 $\mathit{Карпук}\ E.A.\$ О конечной группе с максимальной подгруппой Шмидта (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Купцова Я.А. Применение системы компьютерной алгебры GAP при изучении структурных свойств конечных групп (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

## Секция 2 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ

Председатель – Лубочкин Александр Васильевич, к.ф. – м.н., доцент

Модератор — **Марченко Лариса Николаевна**, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной математики, к.т.н., доцент

#### Ссылка — <a href="https://join.skype.com/zx65GJTTf4r9">https://join.skype.com/zx65GJTTf4r9</a>

 $Kako\ N.F.$  Mathematical model of the flat problem of the allowance distribution (БГУИР, Минск)

*Богданов А.В., Мороз А.Н.* Влияние динамических характеристик ракеты на точность наведения (ВА РБ, Минск)

*Борисюк Р.С., Бруверис М.Ю.* Определение теплопроводности термосифона путем компьютерного моделирования (БНТУ, Минск)

*Булай А.Е.* Криптосистема Миччанчо, основанная на решетках (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Дмитриев В.В.* Эффективные хеш-функции, основанные на решетках (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Карась О.В. Программные средства 3D реконструкции черепа человека на основе КТ-изображений (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

 $\mathit{Киргинцева}$   $\mathit{C.B.}$  Расчет величины вдавливания индентора в слоистое упругое полупространство при действии касательных усилий (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

 $\mathit{Киргинцева}\ \mathit{C.B.},\ \mathit{Можаровский}\ \mathit{B.B.}\ \mathit{Методика}\ \mathsf{расчета}\ \mathit{HДC}\ \mathit{и}\ \mathit{изгибных}\ \mathit{колебаний}\ \mathit{слоистых}\ \mathit{труб}\ \mathit{из}\ \Phi\Gamma\mathit{M}\ \mathit{c}\ \mathit{движущейся}\ \mathit{жидкостью}\ \mathit{c}\ \mathit{учетом}\ \mathit{температуры}\ (\Gamma\Gamma\mathit{У}\ \mathit{им}.\ \Phi.\ \mathit{Скорины},\ \Gamma\mathit{омель})$ 

Кулыба А.И., Жогаль С.П. Исследования стохастических колебательных систем с помощью методов усреднения и уравнений Колмогорова-Фокера-Планка (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

*Курейчик А.Е., Солонар А.С., Чигирь И.В.* Математическое моделирование поля разлета готовых поражающих элементов программируемого снаряда (ВА РБ, Минск)

*Леонович А.С., Ярмолик С.Н., Свинарский М.В.* Оценивание начальных параметров траектории полета артиллерийских снарядов методом Левенберга-Марквардта (ВА РБ, Минск)

*Лопухов А.В., Федоров А.И., Драгун В.Р.* Связь между целевой эффективностью зенитной управляемой ракеты и характеристиками цели (ВА РБ, Минск)

*Макаренко А.В.* Математическое моделирование расчета напряженного состояния тел из композитов с покрытиями (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Маркова Е.А.* Математическое моделирование расчёта температур в покрытиях из композитов (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Hитиевский C.A. Имитационное моделирование автоколебательного режима контура тока асинхронного электропривода (БНТУ, Минск)

*Писной А.В.* Распределение информационных потоков в сети связи специального назначения (НИИ ВС РБ, Минск)

*Протосовицкая С.Б.* Анализ эпидемиологических моделей распространения компьютерных вирусов (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Пугач И.А. Импорт и предварительный анализ временных рядов с высокой волатильностью средствами языка программирования R (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Xраменков A.C., Yигряй  $B.\Gamma$ . Особенности электродинамического моделирования вторичного излучения простых радиолокационных объектов (ВА РБ, Минск)

*Шарыкин Р.Е.* Апробация реализации модели стохастической коллаборационной защиты от вирусов (БГУ, Минск)

*Шорец-Пашковский В.В., Еромин А.М.* Использование метода Левенберга-Марквардта для оценки вектора состояния подвижной цели (ВА РБ, Минск)

*Шорец-Пашковский В.В., Мороз А.Н., Солонар А.С.* Оценивание координат и параметров движения источника радиоизлучения по данным подвижного радиопеленгатора (ВАРБ, Минск)

## Секция 3 СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Подсекция 3.1. Прикладные программно-аппаратные системы

Председатель – Долинский Михаил Семёнович, к.т.н., доцент

Модератор – Жадан Михаил Иванович, к.ф.-м.н., доцент

Ссылка – https://join.skype.com/DNiv2gdwoerj

Богомаз К.С., Юшкевич М.А., Макарич Д.А. Интернет вещей. Метеостанция на базе ARDUINO (БГУИР, Минск)

*Булгаков Р.А.* Современные методы использования и обхода САРТСНА (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Bнуков A.O. Виртуальный анализ компьютерной модели гидробака комбайна с использованием программного комплекса ADAMS (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Семинский А.О., Карпов В.С. Разработка базы данных для системы управления проектами (ГрГУ имени Я. Купалы, Гродно)

Семинский А.О., Карпов В.С. Разработка серверной части приложения управления проектами "Jira-Killer" (ГрГУ имени Я. Купалы, Гродно)

*Шевель К.Г.* Разработка интерактивного веб-сайта «Киберспорт» с использованием Javascript (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

### Подсекция 3.2. Информационные технологии в обучении

## Председатель – Долинский Михаил Семёнович, к.т.н., доцент

## Модератор – Жадан Михаил Иванович, к.ф.-м.н., доцент

#### Ссылка — <a href="https://join.skype.com/DNiv2gdwoerj">https://join.skype.com/DNiv2gdwoerj</a>

*Атвиновский А.А., Шаповалов Я.А.* Методический модуль в электронном дидактическом комплексе (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Душкевич Е.А., Аксенова Н.А.* Разработка мобильного приложения дополненной реальности для обучения студентов (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Ермоленко Р.А.*, Парукевич И.В. Тест рубежного контроля знаний в электронном дидактическом комплексе (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Кравцова Д.А., Белокурский М.С.* Front-end разработка web-сайта «Математическая коллекция» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Маркевич В.С.* Web-приложение «Remote testing for schools» (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Mатвеенка  $\Pi$ .A. Система для обучения и развития с применением игровых механик (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Нечаев Д.Р., Ганжур А.А.* Разработка клиент-серверного приложения для создания и прохождения тестов на языке программирования С# (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Примак Я.А. Использование информационных технологий в составлении тестов для проверки знаний студентов (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

Рубец В.С. Виртуальные сервисы для изучения отдельных классов уязвимостей в рамках TASK-BASED CTF (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

*Рябиков М.А., Захаренко В.С.* Об использовании компьютерного зрения для решения задач по распознаванию жестов (ГГТУ им. П. О. Сухого», Гомель)

Супрунчик Я.Н., Давыдовская В.В. Графическое представление трехмерных данных в среде SCRATCH (МГПУ им. И.П. Шамякина, Мозырь)

Xвесюк Д.А., Аксенова Н.А. Использование рекомендательных систем в сфере онлайн-образования (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

# Подсекция 3.3. Применение информационных технологий в экономике и управлении

Председатель — **Марченко Лариса Николаевна**, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной математики, к.т.н., доцент

Модератор — **Марченко Лариса Николаевна**, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной математики, к.т.н., доцент

#### Ссылка – <a href="https://join.skype.com/zx65GJTTf4r9">https://join.skype.com/zx65GJTTf4r9</a>

*Бурикин В.Ю., Кончиц А.А.* Извлечение данных с веб-сайта CDC использованием предоставляемого API ( $\Gamma\Gamma$ У им. Ф. Скорины,  $\Gamma$ омель)

*Володько К.Ю.* Разработка автоматизированной системы обработки неструктурированной информации промышленных предприятий (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\Gamma$ руздев В.А., Колеснева И.П. Разработка базы данных системы поддержки принятия решений (ВА РБ, Минск)

*Довгая Е.К.* Автоматизированная система управления финансовыми средствами компании (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Драко А.С., Смородин В.С.* Разработка телеграм-бота для ведения заметок (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

3убова Д.А. Применение специализированных программных средств для стратегического анализа предприятий агросектора (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Клусевич О.С.* Проектирование информационной системы для отдела продаж (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Козляковская К.В. Интернет-ресурс для спортивных секций (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Козячая Е.В. Анализ и развитие системы учета и контроля проектной деятельности внештатных сотрудников (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Колодко E.H. Проектирование информационной системы для улучшения и оптимизации кадрового учёта (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Кондаков В.В. О прогнозировании запросов пользователя на основе анализа просмотренного им веб-контента (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Логунов Д.Г., Короткевич Л.И.* База данных для районного отделения ГАИ (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Михалькова Д.В. Web-система обеспечения маркетинговой деятельности филиала "Гомельский комбинат хлебопродуктов" ОАО "Гомельхлебопродукт" (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Pазводовская M.B. E-COMMERCE и эффективные методы оценки риска для интернет-магазина (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Романовская В.В.* Применение технологий дополненной и виртуальной реальности в промышленности РБ (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Cемуткин A.A. Web-приложение управления заказами на импортные товары медицинского назначения в организации ЧТСУП «Ренекс РТ» (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Хомбак А.В., Примак Я.А.* Актуальные продукты и проекты финансовых технологий в Республике Беларусь (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Шейпак Д.К.* Сбор и импорт данных об успеваемости обучающихся средствами языка программирования R (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Шеляхин М.С.* Интерактивный помощник по административным вопросам (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

# Подсекция 3.4. Системное и программное обеспечение информационных технологий

Председатели — **Кузьменков Дмитрий Сергеевич**, заведующий кафедрой вычислительной математики и программирования, к.ф.— м.н., доцент; **Маслович Сергей Фёдорович**, к.т.н., доцент; **Воруев Андрей Валерьевич**, заведующий кафедрой автоматизированных систем обработки информации к.т.н., доцент

Модератор — **Кузьменков Дмитрий Сергеевич**, заведующий кафедрой вычислительной математики и программирования, к.ф.— м.н., доиент

#### Ссылка – <a href="https://join.skype.com/LW7xh4bWYIht">https://join.skype.com/LW7xh4bWYIht</a>

Алесенко А.С., Кузьменков Д.С. Разработка АРІ для платёжной системы с использованием Spring Boot (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Аскерко Ю.С. Автоматизированная система магазина "Перестройка" (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Афанасенко Н.С., Кузьменков Д.С. Разработка игрового приложения «Unseen Lands 2» в среде Unity (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Бабич Н.С., Ружицкая Е.А. Авторизация и регистрация пользователей в CRM-системе для торговой компании (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Барашко В.Г., Москалева М.В.* Разработка пользовательского интерфейса сайта по продаже косметики (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Бенза В.С., Ружицкая Е.А.* Разработка интернет-магазина «Ювелирные изделия» с использованием React (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Бобров Е.Ю., Кузьменков Д.С. Разработка игрового приложения "The Room" в среде Unity (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Бруснев Д.А.*, *Кузьменков Д.С.* Разработка графической части игрового приложения "Gravity X" с использованием спецификации OpenGL (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

*Буторин А.А., Жадан М.И.* Проектирование приложения «Поиск» для устройств на операционной системе IOS (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Быша А.В., Ружицкая Е.А.* Разработка web-приложения для автоматизации работы ветеринарной клиники с использованием Spring Security (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Ворона А.Ю., Ружицкая Е.А. Информационное web-приложение «Автозапчасти» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Гармилина В.А., Кузьменкова Е.Ю.* Разработка web-сайта "Картинная галерея" на языке программирования C# и языке гипертекстовой разметки HTML (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

 $\Gamma$ лотов Д.А., Москалева М.В. Разработка серверной части интернет-магазина на платформе ASP.NET Core (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Гомонов П.А., Ружицкая Е.А. Разработка серверной части web-приложения «Трейдинговая платформа» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Гончаров А.С., Кузьменков Д.С. Разработка клиентской части системы управления взаимоотношениями с клиентами (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Гришенков М.С., Кузьменков Д.С.* Визуальное моделирование и реализация сюжета игрового приложения "Mysterious mine" в среде Unity (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Гродзицкий Б.А.* Интерактивный помощник по отслеживанию динамики стоимости товара (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Громыко А.В., Клименко А.В.* Разработка клиент-серверного приложения по ремонту дронов с использованием ASP. NET CORE и React (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

 $\Gamma y \partial \kappa o s$  A.C. Программное обеспечение расчета электрических цепей (БГУИР, Минск)

*Гуринович Д.С., Карасёва Г. Л.* Разработка и реализация логической игры «Заражение» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Деменкова В.Д., Кузьменков Д.С.* Разработка кроссплатформенного приложения «Салон красоты» в среде Lotus Domino/Notes (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Деренок А.В., Москалева М.В. Разработка интернет-магазина «Agile kitchen» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Джепбаров К.Н., Жадан М.И. Разработка интернет-магазина «ANDSHOP ELECTRONICS» с использованием SPRING BOOT И REACTJS (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Добыгин А.Д., Ружицкая Е.А. Разработка web-приложения "Продажа автомобилей" с использованием технологии ASP.NET (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Дюбенков И.И., Кузьменкова Е.Ю. Разработка игрового приложения «Unstoppable Mike» с использованием Unity (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Ермоленко В.А.*, *Ружицкая Е.А.* Разработка web-системы «Schedule»: использование сервиса Hasura для работы с мастер данными (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Жежко A.И. Организация взаимодействия разработчиков веб-приложений в IT компании (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Зайцева М.В., Лубочкин А.В. Разработка клиент-серверного приложения «Учет книг в библиотеке» с использованием Java, фрэймворков Spring и Angular, СУБД MYSQL (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Kapдaш Д.И., Лубочкин А.В. Разработка программного обеспечения для шифрования и хранения данных многих пользователей (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Киселев Д.Е., Москалева М.В. Разработка веб-сервиса для ремонта велосипедов «Вісусle company» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Китица П.А., Москалева М.В.* Разработка компьютерной игры "Tower of Desires" (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Клименков П.М., Березовская Е.М. Разработка онлайн-сервиса для организации праздничных мероприятий (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Ковалев Е.И., Короткевич В.А. Сбор и визуализация информации по прогнозу погоды (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Коленников Д.Ю., Смородин В.С. Разработка десктопного приложения «Recognize» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Коробкина Е.Д., Кузьменкова Е.Ю. Разработка приложения «Органайзер» под ОС Android с использованием языка программирования Java (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Коровкин К.В., Кузьменков Д.С. Разработка веб-сайта музея Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины с использованием HTML5, CSS3, React.js (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Костенко А.Д., Клименко А.В. Разработка клиент-серверного приложения для организации труда сотрудников (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Котлобай Д.Н., Короткевич В.А. Автоматизация предварительной записи абитуриентов для подачи документов в приемную комиссию ВУЗа (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Кравченко A.A., Клименко A.B. Разработка REST-сервиса для мониторинга котировок акций на языке Java с использованием Spring Framework (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

 $Кулыба \ A.И.$ , Жогаль C.И. Цифровая трансформация и автоматизация робототехнических процессов в финансовой организации (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

*Мисякова В.А., Ковалева И.Л.* Распознавание сканированного изображения паспорта абитуриента (БНТУ, Минск)

Михасев Е. В., Березовская Е. М. Разработка автоматизированного рабочего места продавца магазина «Музыка» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Москалева М.В.* Разработка программы по построению изолиний напряженно-деформируемого состояния упругого полупространства (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Мохорев А.А.* Разработка веб-приложения для хранения кулинарных рецептов (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Моцар В.В., Клименко А.В. Разработка мобильного приложения для организации труда сотрудников предприятия (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Невмержицкая И.Г., Кузьменкова Е.Ю.* Разработка web-сайта «Hand made» с использованием HTML 5, CSS 3, JavaScript (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Нечай А.Д., Ружицкая Е.А.* Разработка frontend части web-приложения по продаже книг с использованием React (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Новикова М.А., Кузьменков Д.С. Разработка web-сайта "Помощник куратора академической группы" (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Овсяников В.В., Кузьменкова Е.Ю. Разработка геймплея игрового приложения «Mysterious mine» в среде Unity (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Овчинникова Е.В., Ковалева И.Л. Программа для тестирования базовых функциональностей веб-приложений (БНТУ, Минск)

*Петкун В.О., Ковалева И.Л.* Разработка интерфейсов типовых элементов для тестирования web-сайтов (БНТУ, Минск)

*Петушок И.А.* Конфиденциальность пользователя при работе в браузере (ГрГу им. Янки Купалы, Гродно)

 $\Pi$ имошенко A.C. Программные средства создания мозаики на основе бинаризованных изображений с использованием 3D-принтера (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Подшиваленко Д.С., Жадан М.И. Проектирование приложения помощи поиска потерянных домашних животных (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Протиченко А.М.* Голосовой ассистент «Severity» для управления функциями компьютера (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Путьков Д.Ю.* Разработка веб-приложения контроля формы периметра беспроводной сети (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Рудой Н.А., Короткевич В.А. Средства сбора, хранения и визуализации информации о конфигурации компьютеров (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Рябцева Е.В.* Разработка приложения для прослушивания музыки с использованием стека MERN (MongoDB, Express, React, Node.js) (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Рябцева Е.В., Кузьменкова Е.Ю. Разработка веб-приложения для ведения проектов по методологии SCRUM (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Сакута В.П.* Разработка веб-приложения по анализу произведений художественной ценности (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Самусев А.Д., Кузьменкова Е.Ю. Разработка интернет-магазина строительных материалов с использованием HTML5, CSS3, JAVASCRIPT (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Сапун Т.В.*, *Ковалева И.Л.* Защищенный корпоративный мессенджер на базе мобильной платформы (БНТУ, Минск)

Саросек Ю.А. Разработка системы для анализа сообщений, связанных с инфекцией коронавируса (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Семёнов E.A., Лысенко A.A. Универсальная программа анализа электрических цепей (БГУИР, Минск)

Сивашинский В.О., Москалева М.В. Веб-приложение по корректировке распознанных технологических операций для оценки скрытых резервов времени бурения скважин (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Скибунов А.В. Web-сервис для аэропорта (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Сорокин А.Э. Разработка приложения «Площадка» для ОС Android на языке программирования Java (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Степаньков А.С., Короткевич Л.И. Мобильное приложение для посетителей заведений общественного питания (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Тебенькова К.С.* Разработка сайта книжного интернет-магазина (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

Xитров Е.И., Короткевич В.А. Разработка личного кабинета студента ГГУ им. Ф. Скорины (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Шарко А.А., Ружицкая Е.А.* Разработка клиентской части web-приложения для покупки и продажи автомобилей (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Широких Н.О., Карасёва Г.Л.* Как улучшить работу интернет-магазина (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Шичко М.Д., Ковалева И.Л.* Приложение для формирования состава команды разработчиков проекта (БНТУ, Минск)

*Щерба Е.И., Карасёва Г.Л.* Разработка программного обеспечения для создания кроссплатформенных 2D и 3D приложений (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Модератор — **Воруев Андрей Валерьевич,** заведующий кафедрой автоматизированных систем обработки информации к.т.н., доцент;

**Ссылка** — https://netacad.webex.com/netacadru/j.php?MTID=mf4d8cd6eaf156893eddd2e45ef4b7f9b

Ahmed Uwais Shafeeq Development of a website about fashion E-commerce store (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Avediyev Guvanch Real estate property search system (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Jianxiong You* Development of management system for urban environment (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Kudakwashe Mangava* Development of a website about classified ads for Zimbabwe (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Ousseynou Ndiaye Online book store (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Атыман В.В.* Разработка клиентской части интернет-системы для поиска и оценки автомобилей (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Белоголовая Н.В. Моделирование сетевых атак в среде эмулятора Graphical Network Simulator-3 (GNS3) (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Бирич П.П.* Методы атак на системы видеонаблюдения (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Блоцкий Д.С.* Приложение на ANDROID «Шагомер» для подсчета шагов и отслеживания активности (ГрГУ им.Янки Купалы, Гродно)

*Бринкевич А.Ю.* Мобильное приложение «Секрет спортивного успеха» (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Былич Т.А.* Разработка информационной системы для организации туристических услуг и планирования досуга (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Bдовенко K.O. Разработка программного средства для обеспечения конфиденциальности информации в корпаративных мессенджерах (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Волошко К.С. Разработка мобильной версии информационной системы для бистро (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Воронко E.М. Программная реализация интерфейса для голосового управления устройств на базе операционной системы Android (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Гаврилик В.О.* Информационная система "Секрет спортивного успеха" (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\Gamma$ иржон A.C. Интегрирование модулей для расчета и визуализации алгоритмов дискретной математики в чат-бот для социальных сетей (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Голубич К.С., Аксенова Н.А.* Разработка приложения для определения эмоций (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Домасканов Д.В., Воруев А.В. Сравнение систем аппаратной виртуализации Azure Virtual Machine и Microsoft Hyper-V ( $\Gamma\Gamma$ У им. Ф. Скорины, Гомель)

Друтько Д.С. О разработке системы подсчета индекса жизни для городов Беларуси (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Жвалевский А.И. Разработка информационно-аналитической системы исторических памятников в Республике Беларусь (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Желдакова Е.А. Development of a corporate website for JSC "Institut GOMELOBLSTROYPROEKT" (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Uваненко E.U. Разработка сервиса для фестиваля национальных культур (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Игнатенко Н.И.* Применение графовых нейронных сетей к задаче прогнозирования автомобильного трафика (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Каминский Н.О.* Методы искусственного интеллекта для транскрибирования речи (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Кибанов Д.Д. Использование систем мониторинга в расследовании киберпреступлений (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\mathit{Клебча}\ \mathit{A.H.}\ \mathit{Использование}\ \mathit{технологии}\ \mathit{SDK}\ \mathit{для}\ \mathit{сбора}\ \mathit{информации}\ \mathit{в}$  мобильных приложениях (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Ковалевич И.А. Разработка серверной части веб-приложения автосканер (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Колячко M.В. Специализированные программные средства для защиты авторских прав на цифровых изображениях (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Корнило Е.И. Разработка клиентской части информационной системы для бистро "Обед-буфет" (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Котелков А.Д. Методы передачи файлов между устройствами без загрузки на сервер (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Кривенко Д.В. Серверная часть информационной системы "Секрет спортивного успеха" (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Кузеев М.В., Кулинченко В.Н.* ГИПЕРВИЗОР VMware ESXi (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Куликов Д.А., Лелевич А.Г. Разработка навыка для голосового помощника Алиса, обеспечивающего доступ к расписанию учебных занятий (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\mathit{Куценко}\ A.O.$  Разработка подсистемы формализации входящих данных (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Лагута Д.В.* О разработке мобильного приложения «Гид для иностранных студентов» (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Мартынович К. А.* Разработка веб-приложения по поиску потерянных домашних животных (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Меньшиков А.В., Кулинченко В.Н.* Разработка подсистемы визуализации статистики радиообследования (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Миладовский Н.А.* Разработка web-приложения визуализации пользователей интернет-ресурса (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Миранович Д.М.* Разработка серверной части информационной системы для бистро (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Пальчик Д.В.* Разработка он-лайн галереи художников разной направленности (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $Canaнoвич\ A.B.$  Development of a general concept of a web-application for testing software testers (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Силов М.О.* Разработка системы анализа данных клиентов (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Сильванович И.Я.* Контроль внимания аудитории с использованием методов машинного обучения и компьютерного зрения (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

Синкель О.Ю. Разработка голосового ассистента "Погодные условия" (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Соколов А.О. Функция активации нейронной сети на основе ряда Лежандра при распознавании лиц (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Трафимович А.С.* Программные охранные системы (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $\Phi$ едюк W.E. «Радиоигра» как метод подтверждения подлинности сообщения в мессенджерах (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Xомбак A.A. Методы и средства восстановления 3D-моделей лиц по фотографиям (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

4елдышкин E.Б., 1евчук E.A. Анализ защищенности сетевых узлов с использованием сканера уязвимостей OpenVAS (БГУ, Минск)

*Шарапов Р.И.* Концепция разработки системы автоматизированного сбора данных городской среды и их анализа (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 $HOduh\ \Gamma.B$ . Возможности программного обеспечения с открытым кодом в задачах домашней автоматизации (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Яблонский  $A.\Gamma$ . Геймификация образовательного процесса по компьютерной безопасности (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

 ${\it Явош}\ {\it М.Э.}$  Скрытая передача данных как обеспечение неотчуждаемости информации (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Якимович С.И., Постик Д.А. О разработке интернет-ресурса, посвященному объектам исторической значимости (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Яскелевич В.А. Разработка мобильного приложения для доступа студента в личный кабинет (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

## Секция 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Председатель — **Можаровский Валентин Васильевич**, д.т.н., профессор

Модератор – **Жадан Михаил Иванович**, к.ф.—м.н., доцент

Ссылка – https://join.skype.com/DNiv2gdwoerj

*Гайкевич Т.Г.* Автоматизированная система управления автомобильными перевозками транспортной компании (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Дашкевич Е.В.* Автоматизированное рабочее место начальника производственного участка (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Дробышевский А.С.* Разработка CI/CD системы и облачной инфраструктуры на базе Microsoft Azure (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Егоров Е.А.* Автоматизированная система организации и учета грузовых перевозок в транспортных компаниях (ГГТУ им П.О. Сухого, Гомель)

*Ермолаев В.А., Карасёва Г.Л.* Разработка автоматизированного рабочего места мастера буровой бригады (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Зайцев А.В. Мобильное приложение для подачи и обработки заявок на ремонт и техническое обслуживание оборудования (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Коробкин В.В. Автоматизированное рабочее место медсестры Светлогорской ЦРБ (ГГТУ им П.О. Сухого, Гомель)

*Лапко О.П., Ковалева И.Л.* Упрощение модели 3D принтера для конечноэлементного анализа (БНТУ, Минск)

*Парчик К.И.* Web-система определения потребностей материальных ресурсов при планировании работ строительных организаций (ГГТУ им П.О. Сухого, Гомель)

Прядко К.Ш. Комплекс умных подсказок (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Суомалайнен В.В. Информационная система для автоматизации работы топменеджера ІТ-компании (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Чваньков А.А., Ковалева И.Л.* Формирование полостей в легковесных деталях (БНТУ, Минск)

*Шелкунов И.В.* Информационная система для автоматизации работы директора транспортного предприятия (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

*Шульжицкий А.О.* Система безопасной аутентификации сотрудников на основе интеллектуальной модели безопасности RBA (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

#### Секция 5 ПЕРВЫЕ ШАГИ В ІТ-СФЕРЕ

Председатель – Жадан Михаил Иванович, к.ф. – м. н., доцент

Модератор – Жадан Михаил Иванович, к.ф.-м.н., доцент

Ссылка – <a href="https://join.skype.com/DNiv2gdwoerj">https://join.skype.com/DNiv2gdwoerj</a>

*Kasindi F.J., Komrakov V.V.* Software for non-contact wear measurement of cylindrical material samples (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Асипенко Р.В., Комракова Е.В. Разработка игрового приложения платформер в среде разработки Unity (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Банза П.К., Комраков В.В.* Программное обеспечение для автоматизации измерения износа образцов (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Бондаренко В.В., Киргинцева С.В. Разработка игрового приложения «Jumpkil» на языке программирования Python (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Бровко А.А., Колеснева И.П.* Разработка приложения для исследования динамики развития популяций (ВА РБ, Минск)

Васкевич К.Н., Комракова Е.В. Разработка игрового приложения в жанре аркада с использованием графики OPENGL (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Волотовский А.Б.* Параметрический полиморфизм высшего порядка как средство безопасного управления ресурсами (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Вольский И.А. Алгоритм шифрования RSA и его практическое применение (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Воробьев В.С., Орлов В.В. Разработка автоматизированной системы учёта хранения и реализации льняной продукции для льнозаводов (ГГУ им.  $\Phi$ . Скорины, Гомель)

 $\Gamma$ овядкова П.Ю., Комракова Е.В. Разработка приложения, реализующее игру «Клад» с использованием графики DIRECTX (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

Голубев М.А., Комракова Е.В. Оптимизация матрицы столкновений (ГГТУ им П.О. Сухого, Гомель)

*Григоренко Е. Д., Осипенко Н. Б.* Приложение «Кадетство» на языке С# (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Губанова А.Д., Жадан М.И.* О разработке ANDROID-модуля для связи в космическом пространстве (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Давидовский Д.Е., Комракова Е.В. Разработка игрового приложения ВИННИ ПУХ: RUNNER EDITION в среде разработки Unity (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

Давыдов С.А., Карасёва Г.Л. Разработка Android-приложения для пассажиров общественного транспорта (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Долженок А.В., Осипенко Н.Б.* Разработка голосового помощника «Омикрон» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Дуброва Д. Н., Осипенко Н. Б. Разработка и поддержка веб-приложений в платформе ADOBE EXPERIENCE MANAGER (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Евдокимов М.Ю., Кечко Е.П.* Web-приложение «Stickers» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Жукова А.А., Захаренко В.С. Изометрическая графика в играх (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

Жукова А.А., Захаренко В.С. Разработка игрового приложения «Dark forest» в жанре приключения на основе игрового движка Unity (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

Зайцев А. С., Осипенко Н. Б. Модульное тестирование клиент-серверного Javascript-приложения (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

3аневский E.К. Разработка усовершенствованного компьютерного варианта игры «Виселица» (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

*Каландарова К.И., Комракова Е.В.* Разработка игрового приложения в жанре платформер на игровом движке Unity (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Калинков А.С., Москалева М.В.* Разработка информационной системы для рекламной фирмы (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Карамелева Д.А., Комракова Е.В.* Работа с шейдерами при разработке игры «Лабиринт» с использованием графики DIRECTX (ГГТУ им. П.О.Сухого, Гомель)

*Климова Ю.А.* Разработка веб-приложения "Equipment Manager" с использованием фреймворка Django (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

Ковалёв Р.В., Москалева М.В. Разработка приложения для обучения и контроля знаний по дифференциальным уравнениям (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

 $\mathit{Крук}$   $\mathit{M.Д.}$ ,  $\mathit{Комракова}$   $\mathit{E.B.}$  Использование графики в системе компьютерного моделирования (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Лузан С.Н., Орлов В.В.* Разработка адаптивной части веб-сайта «Станция технического обслуживания автомобилей» с использованием HTML 5, CSS 3, PHP и JAVASCRIPT (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

 $\mathit{Mucoченко}\ A.A.,\ \mathit{Oрлов}\ B.B.$  Создание интернет-магазина по продаже систем мониторинга транспорта (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Олейник К.А., Комракова Е.В. Динамическая пакетная обработка при создании игр на Unity (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Перунов П.А.* Организация хранения данных при разработке интернетмагазина «Primitive skateboarding» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Пискун Я.А., Комраков В.В. Web-приложение онлайн IT-тренингов с рейтинговой системой для подготовки и поиска стажёров для ООО «ЭНВИЖЕН» (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

Полховский А.А., Комракова Е.В. Разгон физического движка Unity при создании игры TOWER DEFENSE (ГГТУ им. П. О. Сухого, Гомель)

Порохов Д.А. Разработка ETL-процессов, основанных на биржевых данных (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Потеряев И.О.* Использование хранилища браузера для создания комментариев при разработке сайта (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Роговский Ю.Ю. Web приложение «Online-zoo» (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Романьков С.В., Бычков П.В.* Разработка веб-сайтов с помощью Python фреймворка Django (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Рукша М.Д. Программная реализация игры-шутера средствами Unity (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

*Рябов Е.И.* Назначение и использование технологии распределенных электронных реестров (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Сидоренко Н.А., Киргинцева С.В. Разработка интерфейса web-сайта «Магазин цифровых игр и игровой периферии» (ГГУ им. Ф.Скорины, Гомель)

*Талатай В.А., Комракова Е.В.* Использование компонента RIGIDBODY при создании игры в Unity (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Топольцев Р.В.* Игровое приложение «Три в ряд» в среде Unity 3D (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

*Трухан А.В.* Программная реализация алгоритмов генерации ландшафтов средствами Unity (ГрГУ им. Янки Купалы, Гродно)

Устименко В.С., Осипенко Н.Б. Разработка приложения «Ручная бухгалтерия» на платформе .NET WPF (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

 $\Phi$ илонов Н.А., Комракова Е.В. Статическая пакетная обработка при создании игр (ГГТУ им. Сухого, Гомель)

Черкасов А.К., Комракова Е.В. Звуковые эффекты и музыка в игре на Unity (ГГТУ им. П.О. Сухого, Гомель)

*Шевчук В.Н., Киргинцева С.В.* Разработка сайта «Автомобили AUDI» с использованием HTML и CSS (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Эль-гади А.Х., Орлов В.В. Разработка адаптивной части веб-сайта «Стоматологическая клиника» с использованием HTML 5, CSS 3, PHP и JAVASCRIPT (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

Яворский В.С. Web-приложение для изучения английского языка методом "быстрых свиданий" (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)