

## **ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ ИИТ БГУИР ЗА 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Научные исследования в Институте информационных технологий БГУИР (далее – ИИТ БГУИР) выполняются в соответствии с планом НИОКР БГУИР, направлены на совершенствование образовательного процесса и проводятся кафедрами Информационных систем и технологий (далее – кафедра ИСиТ), физико-математических дисциплин (далее – ФМД) факультета компьютерных технологий, а также кафедрой микропроцессорных систем и сетей (далее – МПСС) факультета повышения квалификации и переподготовки.

На кафедре ИСиТ в 2022-2023 учебном году (01.09.2022 по 30.06.2023) выполняется **ГБЦ НИР № 21-2032 «Математическое, алгоритмическое, научно-методическое и информационно-коммуникационное обеспечение организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием» на 2021 –2025 гг.** (научный руководитель НИР – заведующий кафедрой ИСиТ, Парамонов А.И., кандидат технических наук, доцент). Календарные планы за указанный период представлены в приложении 1 и приложении 2 соответственно.

**В 2022 г. (с 01.09.2022 по 31.12.2022)** выполнялись подэтапы 22-03 и 22-04 этапа 22-00 *«Разработка математических моделей организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием»:*

22-03 Разработка математического обеспечения электронных средств обучения (ЭСО) для изучения дисциплин по специальностям: «Промышленная электроника»; «Вычислительные машины, системы и сети»; «Программное обеспечение информационных технологий» в рамках адаптивного образовательного процесса;

22-04 Разработка математико-методического и алгоритмического обеспечения ЭСО для изучения дисциплин по специальностям: «Промышленная электроника»; «Вычислительные машины, системы и сети»; «Программное обеспечение информационных технологий» в рамках адаптивного образовательного процесса

**В 2023 г. (с 03.01.2023 по 30.06.2023)** выполнялись подэтапы 23-01 и 23-02 этапа 23-00 *«Разработка алгоритмического и научно-методического обеспечения организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием»:*

23-01 Разработка элементов научно-методического обеспечения адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием;

23-02 Разработка алгоритмического обеспечения на основе графовых моделей обучаемых для организации и функционирования современного

адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием.

Распределение работ между ППС кафедры находятся в приложении 3.

Все отчетные документы за указанный период, в том числе аннотированный отчет и индивидуальные отчеты преподавателей кафедры подготовлены и представлены в срок.

Основные результаты выполнения в 2022/23 учебном году этапов НИР закреплены в аннотированном отчете кафедры ИСиТ, нашли отражение в опубликованных научных работах (приложение 4), а также подтверждены участием ППС кафедры в республиканских и зарубежных конференциях, семинарах и иных научных мероприятиях (приложение 5).

ППС кафедры активно принимали участие в республиканских и зарубежных конференциях и иных научных мероприятиях (приложение 5).

#### **Научно-исследовательская работа студентов на кафедре ИСиТ.**

17-21 апреля 2023 года была проведена 59-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, в которой активно приняли участие студенты кафедры ИСиТ ИИТ БГУИР. Под руководством преподавателей кафедры на конференцию было подготовлено материалы 38 студенческих работ, которые были изданы в сборнике тезисов и сборнике статей конференции:

1. Информационные системы и технологии : сборник тезисов докладов 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 17 - 23 апреля 2023 г. / Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники ; редкол.: М. Л. Маковский [и др.] – Минск, 2023. – 49 с.: ил.

2. Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов , Минск, 17 - 21 апреля 2023 г. / Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники ; редкол.: А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – 81 с.; ил.

На XXIX Республиканский конкурс научных работ студентов (за 2022 г.), который ежегодно проводится Министерством образования Республики Беларусь, студенты факультета компьютерных технологий, под руководством сотрудников кафедры ИСиТ представили 4 работы, которым были присуждены две первые и две третьи категории:

– Студент 4 курса ИИТ БГУИР (специальность ВМСиС) Тыманович Никита Александрович, работа «Модели, программное и техническое обеспечение микроконтроллерных систем», научный руководитель Скудняков Юрий Александрович, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры ИСиТ ИИТ БГУИР – 1 категория;

– Выпускник ИИТ БГУИР (специальность ВМСиС) Пашкевич Ян Андреевич, работа «Автоматизированная система актуализации кредитных заявок клиентов», научный руководитель Шпак Иван Ильич, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры ИСиТ ИИТ БГУИР – 1 категория;

– Выпускник БГУИР (специальность ПОИТ) Юшкевич Андрей Олегович, работа «Организация адаптивного музыкального образования в дистанционном формате», научный руководитель Парамонов Антон Иванович, канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой ИСиТ ИИТ БГУИР – 3 категория;

– Выпускник ИИТ БГУИР (специальность ПОИТ) Метелица Дмитрий Сергеевич, работа «Методы и алгоритмы программирования шейдеров», научный руководитель Савенко Андрей Геннадьевич, магистр технических наук, старший преподаватель кафедры ИСиТ ИИТ БГУИР – 3 категория.

Под руководством заведующего кафедрой ИСиТ Парамонова А.И. в конкурсе достижений молодых учёных БГУИР за 2022 год, в категории «Студенты и магистранты» студент группы 951001 Северин Клим Михайлович занял третье место.

На кафедре ФМД ИИТ БГУИР в 2022-2023 учебном году (01.09.2022 по 30.06.2023) выполнялась **ГБЦ НИР № 21-2029 «Развитие продуктивных методов и технологий в обучении математике и физике в условиях непрерывности профессионального образования» на 2021 –2025 гг.** (научный руководитель НИР – заведующий кафедрой ФМД Майсеня Л.И., доктор педагогических наук, профессор). Календарные планы за указанный период представлены в приложении 6 и приложении 7 соответственно.

**В 2022 г. (с 01.09.2022 по 31.12.2022)** выполнялись подэтапы 22-03 и 22-04 этапа 22-00 *«Использование информационных технологий в обучении математике, физике и специальным дисциплинам»:*

22-03 Разработано содержание тестов по математическим дисциплинам (в том числе для организации компьютерного тестирования);

22-04 Актуализировано методическое обеспечение обучения математике, физике и специальным дисциплинам в соответствии с использованием информационных технологий.

**В 2023 г. (с 03.01.2023 по 30.06.2023)** выполнялись подэтапы 23-01 и 23-02 этапа 23-00 *«Разработка методического обеспечения для осуществления самостоятельной управляемой работы обучающихся»:*

23-01 Теоретический анализ методических подходов к использованию самостоятельной управляемой работы обучающихся в обучении математике, физике и специальным дисциплинам;

23-02 Проектирование методических оснований осуществления самостоятельной управляемой работы обучающихся в обучении математике, физике и специальным дисциплинам.

Распределение работ между ППС кафедры находятся в приложении 8.

Все отчетные документы за указанный период, в том числе аннотированный отчет и индивидуальные отчеты преподавателей кафедры подготовлены и представлены в срок.

Основные результаты выполнения в 2022/23 учебном году этапов НИР закреплены в аннотированном отчете кафедры МФД, нашли отражение в опубликованных научных работах (приложение 9), а также подтверждены участием ППС кафедры в республиканских и зарубежных конференциях, семинарах и иных научных мероприятиях.

## Научно-исследовательская работа студентов на кафедре ФМД

59-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР состоялась 19 апреля 2023 года. Под руководством преподавателей кафедры ФМД на конференцию были подготовлены доклады, тезисы которых опубликованы в материалах конференции.

Темы докладов студентов на 59-й СНК отражены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Докладчик(и)	Тема доклада	Руководитель	Группа
1	Музляев Никита Сергеевич	Мощность множества	А.А. Ермолицкий, к.ф.-м. наук, доцент	281078
2	Домбровская Мария Алексеевна	Фракталы, применение в науке и технике	М.В. Ламчановская, к.ф.-м. наук, доцент	281072
3	Федоренко Кирилл Сергеевич	Применение комплексных чисел в физике	Л.И. Майсеня, д-р пед. наук, профессор	181077
4*	Голубь Михаил Олегович	Моделирование природного явления «радуга»	В.В. Махнач, к.ф.-м. наук, доцент	281079
5	Козловский Константин Юрьевич, Лазарева Юлия Алексеевна	Методы решения систем линейных алгебраических уравнений высокого порядка	И.Ю. Мацкевич, ст. преподаватель	181073/ 181074
6	Кравцевич Максим Павлович	Фракталы и реальность	И.Ю. Мацкевич, ст. преподаватель	181077
7*	Нарвойш Полина Юрьевна	Методы математической статистики в машинном обучении	И.Ю. Мацкевич, ст. преподаватель	181078
8*	Ереметько Валентин Игоревич	Сжатие кодированных данных полигональных объектов	А.И. Митюхин, доцент	181074
9	Суббот Дмитрий Викторович	Проблема надежности математической теории в философских подходах к обоснованию математики	Н.В. Михайлова, к. филос. наук, доцент	181076

\* тезисы опубликованы

На кафедре МПСС в 2022-2023 учебном году (01.09.2022 по 30.06.2023) выполнялась **ГБЦ НИР «Дополнительное образование взрослых в сфере ИТ и цифровизация в рамках концепции Университет 3.0»** (научный руководитель НИР – заведующий кафедрой МПСС – Кашникова И.В., кандидат физико-математических наук, доцент). Календарный план выполнения работ за указанный период представлен в приложении 10 и приложении 11 соответственно:

**В 2022 г. (с 01.09.2022 по 31.12.2022)** выполнялись подэтапы 22-03 и 22-04 Этапа 22-00 *Создание интерактивных образовательных информационных ресурсов с применением технологий удаленного доступа для дополнительного образования взрослых.*

22-03 Разработка интерактивных образовательных информационных ресурсов;

22-04 Рекомендации по применению интерактивных образовательных информационных ресурсов при дистанционной форме проведения занятий

**В 2023 г. (с 03.01.2023 по 30.06.2023)** выполнялись подэтапы 23-01 и 23-02 этапа 23-00 *«Применение технологий визуализации к образовательным ресурсам для дополнительного образования взрослых»:*

2023-01 Обзор и изучение технологий визуализации в применении к образовательным ресурсам;

2023-02 Обзор и изучение средств визуализации в применении к образовательным ресурсам при дистанционной форме проведения занятий.

Основные результаты выполнения в 2022/23 учебном году этапов НИР закреплены в аннотированном отчете кафедры МПСС, нашли отражение в опубликованных научных работах (приложение 12), а также подтверждены участием ППС кафедры в республиканских и зарубежных конференциях, семинарах и иных научных мероприятиях (приложение 13).

В 2022-2023 учебном году работниками ИИТ БГУИР выполнялась НИР № 21-3161 по теме: **«Формирование регулятивных механизмов внедрения новых технологий как условие обеспечения и защиты национальных интересов в экономической сфере»** ГПНИ 12. «Общество и гуманитарная безопасность белорусского государства» подпрограмма «Экономика» на 2021-2025 годы по базовому заданию «Теоретико-методологические основы и совершенствование механизмов правового обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь» (научный руководитель – И.П. Сидорчук).

План выполнения работ за 2022-2023 учебный год представлен в приложении 14.

По результатам проведенного исследования подготовлен аннотированный отчет по форме Министерства образования Республики Беларусь. Все отчетные документы переданы заказчику в срок.

Основные результаты выполнения в 2022/23 учебном году этапов НИР закреплены в аннотированном отчете и нашли отражение в опубликованных научных работах (приложение 15).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

В.Р. Стемпицкий

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022 г.

К Г Б №

Кафедра

Факультет

21-2032

ИСиТ

ФКТ

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2022)

выполнения работ по теме: «Математическое, алгоритмическое, научно-методическое и информационно-коммуникационное обеспечение организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием»

№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе квартальных и годовых.	Срок выполнения		Основные научные результаты и вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	5
22-00	Разработка математических моделей организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	03.01.2022	31.12.2022	Аннотированный отчет, описывающий математические модели организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием
22-01	Разработка модульных и графовых моделей организации и функционирования адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	03.01.2022	31.03.2022	Аннотированный отчет, описывающий модульные и графовые модели организации и функционирования адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием

22-02	Разработка математических основ научно-методического и информационно-коммуникационного обеспечения для организации и функционирования адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	01.04.2022	30.06.2022	Аннотированный отчёт, описывающий математические основы научно-методического обеспечения и информационно-коммуникационного обеспечения для организации и функционирования адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием
22-03	Разработка математического обеспечения электронных средств обучения (ЭСО) для изучения дисциплин по специальностям: «Промышленная электроника»; «Вычислительные машины, системы и сети»; «Программное обеспечение информационных технологий» в рамках адаптивного образовательного процесса	01.07.2022	30.09.2022	Аннотированный отчёт, описывающий математического обеспечения ЭСО для изучения дисциплин по специальностям: «Промышленная электроника»; «Вычислительные машины, системы и сети»; «Программное обеспечение информационных технологий» в рамках адаптивного образовательного процесса
22-04	Разработка математико-методического и алгоритмического обеспечения ЭСО для изучения дисциплин по специальностям: «Промышленная электроника»; «Вычислительные машины, системы и сети»; «Программное обеспечение информационных технологий» в рамках адаптивного образовательного процесса	01.10.2022	31.12.2022	Аннотированный отчёт, описывающий математико-методического и алгоритмического обеспечения ЭСО для изучения дисциплин по специальностям: «Промышленная электроника»; «Вычислительные машины, системы и сети»; «Программное обеспечение информационных технологий» в рамках адаптивного образовательного процесса

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

В.Р. Стемпицкий

" " 202\_ г.

К ГБ №

Кафедра

Факультет

21-2032

ИСиТ

ФКТ

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2023)

выполнения работ по теме: «Математическое, алгоритмическое, научно-методическое и информационно-коммуникационное обеспечение организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием»

№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе квартальных и годовых.	Срок выполнения		Основные научные результаты и вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	5
23-00	Разработка алгоритмического и научно-методического обеспечения организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием.	03.01.2023	31.12.2023	Аннотированный отчёт, характеризующий разработку алгоритмического и научно-методического обеспечения организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием
23-01	Разработка элементов научно-методического обеспечения адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	03.01.2023	31.03.2023	Аннотированный отчёт, включающий характеристику элементов научно-методического обеспечения адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием
23-02	Разработка алгоритмического обеспечения на основе графовых моделей обучаемых для организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	01.04.2023	30.06.2023	Аннотированный отчёт, описывающий алгоритмическое обеспечение на основе графовых моделей обучаемых для организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием



23-03	Разработка алгоритмов программной реализации адаптивного электронного средства обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ	01.07.2023	30.09.2023	Аннотированный отчёт, включающий описание результатов разработки алгоритмов программной реализации адаптивного электронного средства обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ
23-04	Разработка адаптивного электронного средства обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ	01.10.2023	31.12.2023	Аннотированный отчёт, описывающий концепцию, составляющие, модули и т.п. разрабатываемых адаптивных электронных средств обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ

## Распределение работ между ППС кафедры ИСиТ

№ пп	Название проблемы и темы	№ этапа	Предполагаемый результат работы	Руководитель и исполнитель темы	Начало работы	Конец работы	Содержание планируемой работы на учебный год, % от всей работы	Отметка о фактическом выполнении
1	ГБ НИР 21-2032 «Математическое, алгоритмическое, научно-методическое и информационно-коммуникационное обеспечение организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием»			Парамонов А.И., Шпак И.И., Скудняков Ю.А., Стешенко П.П., Бакунов А.М., Горбачев Д.В., Капанов Н.А., Климов С.М., Кунцевич О.Ю., Матвеев А. В., Савенко А.Г., Сицко В.А., Шведова О.А., Шелягович А.С., Серета И.А., Карнаух Д.М.	04.01.21	01.01.25		
1.1	Разработка алгоритмического и научно-методического обеспечения организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием.	Этап 23.00	Аннотированный отчёт, характеризующий разработку алгоритмического и научно-методического обеспечения организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	Парамонов А.И.	03.01.23	31.12.23	50%	100%

1.2	Разработка элементов научно-методического обеспечения адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	Этап 23.01	Аннотированный отчёт, включающий характеристику элементов научно-методического обеспечения адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	Шпак И.И. Кунцевич О.Ю. Капанов Н.А. Савенко А.Г.	03.01.23	31.12.23	50%	100%
1.3	Разработка алгоритмического обеспечения на основе графовых моделей обучаемых для организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	Этап 23.02	Аннотированный отчёт, описывающий алгоритмическое обеспечение на основе графовых моделей обучаемых для организации и функционирования современного адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием	Скудняков Ю.А. Климов С.М. Горбачев Д.М.	03.01.23	31.12.23	50%	100%
1.4	Разработка алгоритмов программной реализации адаптивного электронного средства обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ	Этап 23.03	Аннотированный отчёт, включающий описание результатов разработки алгоритмов программной реализации адаптивного электронного средства обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ	Матвеев А.В. Сицко В.А. Шведова О.А. Шелягович А.С.	03.01.23	31.12.23	50%	100%
1.5	Разработка адаптивного электронного средства обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ	Этап 23.04	Аннотированный отчёт, описывающий концепцию, составляющие, модули и т.п. разрабатываемых адаптивных электронных средств обучения (АЭСО) для изучения преподаваемых дисциплин кафедры ИСиТ	Стешенко П.П. Бакунов А.М. Середа И.А. Карнаух Д.М.	03.01.23	31.12.23	50%	100%

<b>1. НАУЧНЫЕ СТАТЬИ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ И ДР. НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ</b>	
Формат представления: ФИО авторов, название статьи, название печатного издания, город, издательство, год, номера страниц. <b>ОБЯЗАТЕЛЬНО</b> отмечать <b>совместные с НАН</b> , проиндексированные в базах данных <b>Web of Science и Scopus</b> , включенные в <b>перечень ВАК</b>	
Республика Беларусь	За рубежом
<p>1. Марков, А.Н. Анализ работы балансировщика нагрузки сервиса видео-конференц-связи / А.Н. Марков, А.И. Парамонов // Цифровая трансформация. 2022; 28(2): С. 43-51. DOI: <a href="https://doi.org/10.35596/2522-9613-2022-28-2-43-51">doi.org/10.35596/2522-9613-2022-28-2-43-51</a>. (ВАК)</p> <p>2. Труханович, И.А. Особенности подготовки ИТ-специалистов для их успешной адаптации к промышленной разработке = Specifics of IT specialists training for successful adaptation to industrial development / И.А. Труханович, А.И. Парамонов // Высшее техническое образование : проблемы и пути развития = Engineering education: challenges and developments : материалы XI Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 24 ноября 2022 / Министерство образования Республики Беларусь, БГУИР. – Минск : БГУИР, 2022. – С. 181–184</p> <p>3. Савенко, А.Г. Комплексное обеспечение организации процессов адаптивного обучения / А.Г. Савенко, А.И. Парамонов // Каталог перспективных науч.-техн. разработок и инновационных предложений: биржа деловых контактов / Центр научно-технической и деловой информации ; Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь. – Гомель, 2022. – С. 52-56.</p> <p>4. Парамонов, А.И. Обеспечение организации адаптивного образовательного процесса высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием / А.И. Парамонов, А.В. Матвеев, С.М. Климов // Обеспечение качества образования: состояние, проблемы и перспективы : Материалы I Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 2 февр. 2023 г. / редкол.: О.З. Рыбаключева (отв. ред.) [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. – С. 73-77.</p> <p>5. Шульдова, С.Г. Анализ научной деятельности кафедры в контексте приоритетных направлений исследований и научного сотрудничества / С.Г. Шульдова, А.И. Парамонов, Д.М. Карнаух, Н.В. Лапицкая // Труды БГТУ. Сер. 3, Физико-математические науки и информатика. 2023. № 1 (266). С. 71–76. DOI: <a href="https://doi.org/10.52065/2025-6141-2023-266-1-12">10.52065/2025-6141-2023-266-1-12</a>. (ВАК)</p> <p>6. Татур, М.М. Open Semantic Technology as the Foundation for New Generation Intelligent Systems / Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем = Open Semantic Technologies for Intelligent Systems (OSTIS-2023): сборник научных трудов / М.М. Татур, А.И. Парамонов // БГУИР; редкол.: В.В. Голенков [и др.]. – Минск, 2023. – Вып.7. – С. 61–66. (ВАК)</p> <p>7. Капанов Н. А. Применение транспортных сетей для адаптивных автоматизированных систем</p>	<p>1. Парамонов А.И., Малышенко К.А. Лингвистический обзор «языка» фондового рынка: специфика формирования и типовые выражения / Экономика устойчивого развития региона: инновации, финансовые аспекты, технологические драйверы развития в сфере туризма и гостеприимства [Электронный ресурс]: материалы X Междунар. науч.-практ. конф. (28-31 марта 2023г.), в 2-х частях: мат. конференции / отв. редактор А.В. Олифиров. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2023. Ч.1. – Электрон. версия. – С. 39-43.</p> <p>2. Путьято М.В., Парамонов А.И. Моделирование паттернов сборки оригами и алгоритм оценки их плоскоскладываемости / материалы XIV Международной научно-технической конференции «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование» (ИУСМКМ-2023)</p> <p>3. Касперский И.В., Парамонов А.И. Программный проект для занятий по химии с использованием технологии дополненной реальности / Моделирование паттернов сборки оригами и алгоритм оценки их плоскоскладываемости / материалы XIV Международной научно-технической конференции «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование» (ИУСМКМ-2023)</p> <p>4. Скудняков Ю.А., Кунцевич О.Ю. О некоторых направлениях реализации процесса адаптивного обучения в вузе / Ю.А. Скудняков, О.Ю. Кунцевич // Дидактика математики: проблемы и исследования: Междунар. сборник научных работ. – 2022. – Вып. 56. – С. 43–49. DOI: <a href="https://doi.org/10.24412/2079-9152-2022-56-43-49">10.24412/2079-9152-2022-56-43-49</a> (ВАК)</p> <p>5. Середа И.А., Матиевский П.А. Разработка системы, позволяющей удаленно управлять компьютером с применением протокола MQTT. – Современные научные знания: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2023. – С.33-36.</p> <p>6. Середа И.А., Сицко В.А. Математическая модель изучения дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования». – Современные научные знания: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2023. – С.169-171.</p> <p>7. Кунцевич О.Ю. Адаптивное обучение дисциплине «Базы данных: теория и практическая реализация // Технологии для образовательной интеграции: материалы Международной научно-</p>

контроля знаний = Application of transport networks for adaptive automated knowledge control systems / Н. А. Капанов // Непрерывная система образования «Школа - университет». Инновации и перспективы : сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Минск, 27-28 октября 2022 г. / Белорусский национальный технический университет ; редкол.: О. К. Гусев [и др.]. – Минск : БНТУ, 2022. – С. 216-219.

8. Шпак, И. И. Адаптивное профессиональное образование в университете – что, к чему (к кому) и каким образом необходимо адаптировать = Adaptive vocational education at the university – what, to what (to whom) and how it is necessary to adapt / Шпак И. И. // Непрерывная система образования “Школа – университет”. Инновации и перспективы : сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Минск, 27–28 октября 2022 года / Белорусский национальный технический университет ; редкол.: О. К. Гусев [и др.]. – Минск, 2022. – С. 485–488.

9. Шпак, И. И. Модель профессиональной области как основа адаптивного образовательного процесса / И.И. Шпак, С. Н. Касанин // Информатика. – 2022. – Т. 19, № 2. – С. 50–61. DOI: <https://doi.org/10.37661/1816-0301-2022-19-3-50-61> (ВАК)

10. Шуляк, А. В. Использование систем API Gateway для оптимизации автомасштабирования приложений в оркестраторе Kubernetes / А.В. Шуляк, А.Г. Савенко // Веснік сувязі. – 2022. – №5. – С. 58 – 63. (ВАК)

11. Савенко, А.Г. Комплексное обеспечение организации адаптивного электронного обучения / А.Г. Савенко // Обеспечение качества образования: состояние, проблемы и перспективы : материалы I Международной научно-методической конференции, Минск, 2 февр. 2023 г. / Национальное агентство по обеспечению качества образования ; редкол.: О. З. Рыбаключева (отв. ред.) [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. –С. 86-92.

12. Варченя, И.В. Умная система хранения и учета радиодеталей и комплектующих / И.В. Варченя, А.Г. Савенко // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 17 - 21 апреля 2023 / Институт информационных технологий БГУИР; редкол.: А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С. 8 – 12.

13. Желенок, Д.А. Программное средство для автоматизации верстки и подготовки к печати материалов для настольных игр / Д.А. Желенок, А.Г. Савенко // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 17 - 21 апреля 2023 г. / Институт информационных технологий БГУИР; редкол.: А.И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С. 25 – 30.

14. Хотак, С.А. Веб-приложение «выпускающая кафедра» для автоматизации и цифровизации дипломного проектирования / С.А. Хотак, А.Г. Савенко // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции

практической конференции, Королёв, Технологический университет (в печати).

8. Шведова О.А. Общий взгляд на процессы реверс-инжиниринга в промышленных системах управления // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы алгоритмов и программирования» (19-20 мая 2023 года). Каршинский государственный университет, Республика Узбекистан.

9. Савенко, А. Г. Гибридно-адаптивная модель процесса обучения и ее программно-алгоритмическая реализация для электронных средств обучения / Савенко А. Г. // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании : сборник материалов VI Международной научной конференции, Красноярск, 20-23 сентября 2022 г. : в 3 ч. / Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева ; под ред.: М. В. Носкова. – Красноярск, 2022. – Ч. 1. – С. 118-122.

10. Бакунова, О.М. Проблематика моделирования систем адаптивного обучения / Бакунова О.М., Бакунов А.М. // Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей XVII Всероссийской научно-практической конференции, г. Пенза, 17 декабря 2022 / Международный центр научного сотрудничества «Наука и просвещение» ; ред. Гуляев Г. Ю. – Пенза : МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – С. 225–227.

<p>аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 17 - 21 апреля 2023 г. / Институт информационных технологий БГУИР; редкол.: А.И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С. 64 – 67.</p> <p>15. Величко, В.М. Программное средство анализа эффективности алгоритмов размещения элементов электрической схемы / В.М. Величко, Ю.А. Скудняков // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов (г. Минск, 17 – 21 апреля 2023 г.) / Институт информационных технологий БГУИР; редкол. : А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С.13-15.</p> <p>16. Тыманович, Н.А. Аппаратное обеспечение микроконтроллерной системы / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов (г. Минск, 17 – 21 апреля 2023 г.) / Институт информационных технологий БГУИР; редкол. : А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С.53-55.</p> <p>17. Тыманович, Н.А. Модели определения работоспособности микроконт-роллерной системы / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов (г. Минск, 17 – 21 апреля 2023 г.) / Институт информационных технологий БГУИР; редкол. : А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С.56-59.</p> <p>18. Тыманович, Н.А. Модели систем автоматического регулирования параметров объектов и процессов / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов (г. Минск, 17 – 21 апреля 2023 г.) / Институт информационных технологий БГУИР; редкол. : А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С.60-63.</p> <p>19. Тыманович, Н.А. Программное обеспечение микроконтроллерной системы / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов (г. Минск, 17 – 21 апреля 2023 г.) / Институт информационных технологий БГУИР; редкол. : А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – С.64-67.</p>	
<p><b>2. ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ</b>          Формат представления: ФИО авторов, название тезиса, название печатного издания, город, издательство, год, номера страниц.</p>	
<p>Республика Беларусь</p> <p>1. Парамонов, А.И. Информационно-коммуникационное обеспечение организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов высшего образования. математические основы / А.И. Парамонов, С.М. Климов // Современные средства связи: материалы XXVII Междунар. науч.-техн. конф., 27–28 окт. 2022г., Минск, РБ; редкол. : А. О. Зеневич [и др.]. –</p>	<p>За рубежом</p> <p>1. Матвеев А.В., Парамонов А.И. Алгоритм работы системы адаптивного образования на основе выбора индивидуальной траектории / Современное образование: содержание, технологии, качество. Материалы XXIX Междунар. науч.-метод. конф. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2023. – С. 450-452.</p>

Минск : Белорусская государственная академия связи, 2022. – С. 282-283.

2. Северин, К.М. Программный менеджер распределенных вычислений в мультиагентной среде / К.М. Северин, А.И. Парамонов // Информационные технологии и системы 2022 (ИТС 2022) = Information Technologies and Systems 2022 (ITS 2022) : материалы Международной научной конференции, Минск, 23 ноября 2022 / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Л. Ю. Шилин [и др.]. – Минск : БГУИР, 2022. – С. 165–166.

3. Труханович, И.А. Ансамблевый метод в задаче идентификации автора текста / И.А. Труханович, А.И. Парамонов // Информационные технологии и системы 2022 (ИТС 2022) = Information Technologies and Systems 2022 (ITS 2022) : материалы Международной научной конференции, Минск, 23 ноября 2022 / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Л. Ю. Шилин [и др.]. – Минск : БГУИР, 2022. – С. 171–172.

4. Сицко, В.А. Система распознавания объектов с телеграмм оповещением на базе микроконтроллера ESP32 / В.А. Сицко, П.В. Неспляк П.В., И.И. Ходорович. // Информационные системы и технологии : сборник тезисов докладов 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 17 - 23 апреля 2023 г. / Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, стр. 25,26

5. Климов, С.М. Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования / С.М. Климов // Непрерывная система образования «Школа – Университет». Инновации и перспективы : Сборник статей VI Междунар. науч.-практ. конф., 27–28 окт. 2022 года, Минск, БНТУ, 2022. – С. 284-287.

6. Климов, С.М. Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием / С.М. Климов // Высшее техническое образование: проблемы и пути развития : материалы XI Междунар. научно-методической конф. Минск : БГУИР, 24 ноября 2022 года. – С. 88-91.

7. Климов, С.М. Алгоритм формирования индивидуального образовательного контента для организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов высшего образования / С.М. Климов // Информационные технологии в образовании, науке и производстве [Электронный ресурс] : материалы X научно-технической интернет-конференции, Минск, 21-22 ноября 2022 г. / сост. М. Г. Карасёва. – Минск : БНТУ, 2023. – С. 15-21.

2. Касперский И.В. Применение технологий дополненной реальности для повышения качества обучения на занятиях по химии // И.В. Касперский, А.И. Парамонов, А.А. Охрименко / Современное образование: содержание, технологии, качество. Материалы XXIX Междунар. науч.-метод. конф. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2023. – С. 322-324.

3. Середа И.А., Парамонов А.И. Мониторинг уровня усвоения учебных материалов на основе технологии блокчейн / Сборник трудов международной научно-практической конференции «Инженерно-техническое образование и наука» (г. Новороссийск, 21–22 апреля 2023 г.) / под общ. ред. к. ф. н. доцента И. В. Чистякова. –Новороссийск: Изд-во НФ БГТУ им. В. Г. Шухова, 2023. – С. 101-103.

4. Шелягович А.С., Матвеев А.В. Использование адаптивных методов для обучения дисциплине «сетевые технологии и администрирование операционных систем» // Интернаука: электрон. научн. журн. 2022. № 45(268).

5. Шелягович А.С. Оценка эффективности адаптивных систем в рамках высшего образования. Сборник трудов международной научно-практической конференции «Инженерно-техническое образование и наука» (г. Новороссийск, 21-22 апреля 2023 г.) / под общ. ред. к.ф.н. доцента И. В. Чистякова. – Новороссийск: Изд-во НФ БГТУ им. В.Г. Шухова, 2023.

6. Шведова О.А. Общий взгляд на процессы реверс-инжиниринга в промышленных системах управления // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы алгоритмов и программирования» 19-20 мая 2023 года // Каршинский государственный университет, Республика Узбекистан

8. Климов, С.М. Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов / С.М. Климов // Право. Экономика. Социальное партнерство [Электронный ресурс]: сб. науч. тр. Междунар. ун-т «МИТСО» ; редкол.: В. Ф. Ермолович (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2023. – С. 782-786.
9. Капанов, Н.А. Адаптация автоматизированных систем контроля знаний посредством транспортных сетей / Н.А. Капанов // Информационные технологии в образовании, науке и производстве [Электронный ресурс] : материалы X научно-технической интернет-конференции, Минск, 21-22 ноября 2022 г. / сост. М. Г. Карасёва. – Минск : БНТУ, 2023. – С. 208-210.
10. Лукша Б. Н., Шелягович А. С. Клиент-серверное программное средство для автоматизации контроля арендного оборудования / Б. Н. Лукша // Информационные системы и технологии : сборник тезисов докладов 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 17 - 23 апреля 2023 г. / Институт информационных технологий БГУИР; редкол.: М. Л. Маковский [и др.] – Минск, 2023. – С. 23 – 24.
11. Крачковский, А.П., Кунцевич О.Ю. Применение информационных технологий в развитии транспортно-логистических систем Республики Беларусь / А.П. Крачковский, О.Ю. Кунцевич // Право. Экономика. Социальное партнерство [Электронный ресурс] : материалы Междунар. науч.-практ. конф., приуроченной к 92-летию учреждения образования Федерации профсоюзов Беларуси «Международный университет «МИТСО», Минск, 28 апреля 2022 г. / Междунар. ун-т «МИТСО» ; редкол.: В. М. Поздняков (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2023. – С. 631-633.
12. Кунцевич О.Ю. Математическое моделирование как средство реализации практико-ориентированного обучения в вузе / О.Ю. Кунцевич // Право. Экономика. Социальное партнерство [Электронный ресурс] : сб. науч. тр. Междунар. ун-т «МИТСО» ; редкол.: В. Ф. Ермолович (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2023. – С. 791-793.
13. Середа И.А., Сицко В.А. Система контроля удаленного доступа в помещение с журналом событий MQTT. – Современные средства связи: материалы XXVII Международной научно-технической конференции. – Минск: БГАС, 2022. – С.64-65.
14. Шпак, И.И. Роботизация как прорывное направление цифровой экономики / И.И. Шпак, Я.А. Пашкевич // Современные средства связи : материалы XXVII Международной научно-технической конференции, Минск, 27–28 окт. 2022 / Белорусская государственная академия связи ; редкол.: А. О. Зеневич [и др.]. – Минск, 2022. – С. 329–331.
15. Скудняков, Ю. А. Модели микроконтроллерной системы для мониторинга и управления объектами



и процессами с использованием средств связи / Ю.А. Скудняков, Н.А. Тыманович // Современные средства связи : материалы XXVII Международной научно-технической конференции, Минск, 27–28 октября 2022 г. – Минск: БГАС, 2022. – С. 333-335.

16. Тыманович, Н.А. Использование Bluetooth Low Energy технологии передачи и обработки данных в микропроцессорных системах / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Современные средства связи : материалы XXVII Международной научно-технической конференции, Минск, 27–28 октября 2022 г. – Минск: БГАС, 2022. – С. 335-337.

17. Тыманович, Н.А. Особенности работы компоновщика при разработке bare metal проектов / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Современные средства связи : материалы XXVII Международной научно-технической конференции, Минск, 27–28 октября 2022 г. – Минск: БГАС, 2022. – С. 337-339.

18. Тыманович, Н.А. Микроконтроллерная система для мониторинга и управления процессами и объектами различного назначения / Н.А. Тыманович, Ю.А. Скудняков // Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации РИНТИ-2022) : доклады XXI Международной научно-технической конференции, Минск, 17 ноября 2022 г.– Минск : ОИПИ НАН Беларуси, 2022. – С. 232-235.

19. Скудняков, Ю. А. Организация процесса адаптивного обучения / Высшее техническое образование : проблемы и пути развития: материалы XI Международной научно-методической конференции, Минск, 24 ноября 2022 года / Министерство образования Республики Беларусь, БГУИР. – Минск : БГУИР, 2022. – С. 156–159.

20. Скудняков, Ю.А. Формирование модели обучающегося в адаптивном образовательном процессе / Международная научно-практическая конференция : «Инновационные технологии и образование», Минск, 28 апреля 2023 года. – Минск: БНТУ, 2023. (в печати).

21. Скудняков, Ю.А. Формирование профессионально-творческой компетентности обучающихся в процессе адаптивного обучения с применением цифровых технологий / Ю.А. Скудняков, А.В. Гордеюк // V Международная научно-практическая конференция: «Актуальные вопросы профессионального образования», Минск, 25-26 мая 2023. – Минск: БГУИР, филиал «Минский радиотехнический колледж», 2023, – С. 336-340.

22. Metelitsa, D.S. Visual shader programming // D.S. Metelitsa, A.G. Savenko // Информационные технологии и системы 2022 (ИТС 2022) : материалы Международной научной конференции, Минск, 23 ноября 2022 / БГУИР ; редкол.: Л. Ю. Шилин [и др.]. – Минск : БГУИР, 2022. – С. 107–108.

23. Савенко, А.Г. Информационно-образовательная платформа «Инклюзивное образование в Республике Беларусь» / А. Г. Савенко // Новые горизонты-2022 : сборник материалов IX Белорусско-Китайского молодёжного

инновационного форума, Минск, 10-11 ноября 2022 / БНТУ. – Минск : БНТУ, 2022. – Т. 2. – С. 222-224.	
<b>3. МОНОГРАФИИ</b> Формат представления: ФИО авторов, название монографии, город, издательство, год, количество страниц	
Республика Беларусь	За рубежом
<b>4. УЧЕБНИКИ</b> Формат представления: ФИО авторов, название учебника, город, издательство, год, количество страниц	
<b>5. УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ С ГРИФОМ МО</b> Формат представления: ФИО авторов, название учебного пособия, город, издательство, год, количество страниц	
<b>6. УЧЕБНЫЕ-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ и ПОСОБИЯ С ГРИФОМ УМО</b> Формат представления: ФИО авторов, название пособия, город, издательство, год, количество страниц	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парамонов, А.И. Основы программной инженерии: учеб.-метод. пособие / А.И. Парамонов, Н.В. Лапицкая, С.Н. Нестеренков. – Минск : БГУИР, 2023. – 132 с. : ил.</li> <li>2. Парамонов, А.И. Алгоритмизация и компьютерные вычисления на языках программирования высокого уровня: учеб.-метод. пособие / А. И. Парамонов, А. Г. Савенко. – Минск : БГУИР, 2023. – 164 с. : ил.</li> <li>3. Кунцевич, О. Ю. Базы данных. Лабораторный практикум : пособие / О. Ю. Кунцевич. – Минск : БГУИР, 2023. – 83 с. : ил.</li> </ol>	
<b>7. СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ</b> ОБЯЗАТЕЛЬНО отмечать, входящие в перечень ВАК	
<b>8. СБОРНИКИ МАТЕРИАЛОВ И ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ, СЕМИНАРОВ, СИМПОЗИУМОВ</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные системы и технологии : сборник статей 59-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов (г. Минск, 17 - 21 апреля 2023 г.) / Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники; редкол. : А. И. Парамонов [и др.] – Минск, 2023. – 81 с.; ил.</li> <li>2. 59 научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»: сборник тезисов докладов конференции по направлению 8: Информационные системы и технологии (Минск, 17-23 апреля 2023 года). - Минск: БГУИР, 2023. - 49 с.: ил.</li> </ol>	
<b>9. ДЕПОНИРОВАННЫЕ РУКОПИСИ</b> Формат представления: ФИО авторов, издательство, год, количество страниц	

Сведения об участии в республиканских и зарубежных конференциях и иных научных мероприятиях за 2022-2023 уч. год

№	Название мероприятия	Дата и место проведения	Название доклада с указанием авторов	Количество авторов, выступивших с докладами
1.	VI Международная научная конференция «Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании»	20 – 23 сентября 2022 РФ, г. Красноярск	Гибридно-адаптивная модель процесса обучения и ее программно-алгоритмическая реализация для электронных средств обучения, (Савенко А.Г.)	1
2.	VII международная научно-практическая онлайн конференция «Обнаружение заимствований 2022»	РФ, г.Москва, 20-21 октября 2022 г.	* Савенко А.Г. - слушатель	-
3.	XXVII Междунар. науч.-техн. конф. «Современные средства связи»	27–28 октября 2022 Белорусская государственная академия связи (г. Минск, РБ)	1) Информационно-коммуникационное обеспечение организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов высшего образования. математические основы (А.И. Парамонов, С.М. Климов) 2) Система контроля удаленного доступа в помещении с журналом событий mqtt (Серета И.А., Сицко В.А.) 3) Модели микроконтроллерной системы для мониторинга и управления объектами и процессами с использованием средств связи (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.) 4) Использование Bluetooth Low Energy технологии передачи и обработки данных в микропроцессорных системах (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.) 5) Особенности работы компоновщика при разработке bare metal проектов (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.)	5
4.	VI Междунар. научно-практ. конф. «Непрерывная система образования «Школа – Университет». Инновации и перспективы»	27-28 октября 2022 г. БНТУ (г. Минск)	1) Применение транспортных сетей для адаптивных автоматизированных систем контроля знаний (Капанов Н.А.) 2) Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования (Климов С.М.)	2
5.	IX Белорусско-Китайский молодежный инновационный форум «Новые горизонты-2022»	10-11 ноября 2022 г. РБ, г.Минск, БНТУ	Информационно-образовательная платформа «Инклюзивное образование в Республике Беларусь» (Савенко А.Г.)	1
6.	Центр научно-технической и деловой информации / биржа деловых контактов	15-16 ноября 2022 г. Гос.комитет по науке и техн. РБ. РУП «Центр	Комплексное обеспечение организации процессов адаптивного обучения (А. Г. Савенко, А. И. Парамонов)	2

		научно-техн. и деловой информации» (г. Гомель)		
7.	XXI Междунар. научно-техн. конференция «Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации»	17 ноября 2022 г. ОИПИ НАН Беларуси (г. Минск)	Микроконтроллерная система для мониторинга и управления процессами и объектами различного назначения (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.)	1
8.	X Научно-техническая интернет-конференция «Информационные технологии в образовании, науке и производстве»	21-22 ноября 2022 г. БНТУ (г. Минск)	1) Адаптация автоматизированных систем контроля знаний посредством транспортных сетей (Капанов Н. А.) 2) Алгоритм формирования индивидуального образовательного контента для организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов высшего образования (Климов С. М)	2
9.	Междунар. научн. конф. «Информационные технологии и системы 2022 (ИТС 2022) = Information Technologies and Systems 2022 (ITS 2022)»	23 ноября 2022 г. БГУИР (г. Минск)	1) Ансамблевый метод в задаче идентификации автора текста (Труханович И. А., Парамонов А. И.) 2) Программный менеджер распределенных вычислений в мультиагентной среде (Северин К. М., Парамонов А. И.) 3) Visual shader programming (Metelitsa, D.S., Savenko A.G.)	3
10.	Международная научная конференция «Профориентация, обучение и трудоустройство инвалидов в сфере транспорта: обмен лучшими практиками»	23 ноября 2022 РФ, г. Москва, Российский университет транспорта (МИИТ)	«Опыт кафедры ЮНЕСКО Института информационных технологий БГУИР по проведению профориентации и обучения в сфере информационно-коммуникационных технологий лиц с ограниченными возможностями здоровья» (Савенко А.Г.)	1
11.	XI Междунар. науч.-метод. конф. «Высшее техническое образование : проблемы и пути развития»	24 ноября 2022 г. БГУИР (г. Минск)	1) Особенности подготовки ИТ-специалистов для их успешной адаптации к промышленной разработке = Specifics of IT specialists training for successful adaptation to industrial development (Труханович И. А., Парамонов А. И.) 2) Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием (Климов С. М) 3) Организация процесса адаптивного обучения (Скудняков, Ю. А.)	4
12.	XI Международная научно-практическая конференция «Теория и практика современной науки»	12 декабря 2022 г. МЦНС «Наука и Просвещение» (г. Пенза, РФ)	* Сицко В.А. в качестве научного руководителя	-

13.	XVII Всероссийской научно-практической конференции	17 декабря 2022 г. (г. Пенза, РФ)	Проблематика моделирования систем адаптивного обучения (Бакунова О.М., Бакунов А.М.)	1
14.	XLIX Международная научно-практическая конференция «Advances in Science and Technology»	31 декабря 2022 г. (г. Москва, РФ)	* (Сицко В.А. в качестве научного руководителя)	-
15.	Областная выставка-презентация Республиканского молодежного инновационного проекта «100 идей для Беларуси»	19 января 2023 г. (г. Гомель)	* Сицко В.А. в качестве научного руководителя	-
16.	I Междунар. науч.-метод. конф. «Обеспечение качества образования: состояние, проблемы и перспективы»	2 февраля 2023 г. Нац. агентство по обеспечению качества образования (Минск)	1) Обеспечение организации адаптивного образовательного процесса высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием (Парамонов А.И., Матвеев А.В., Климов С.М.) 2) Комплексное обеспечение организации адаптивного электронного обучения (Савенко А.Г.)	4
17.	XII Республиканский конкурс научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект»	15-17 марта 2023 г. БНТУ (г. Минск)	* Участие в качестве научного руководителя Сицко В.А.	-
18.	Международный научный форум «Научные шаги молодых ученых в цифровой экономике»	15 марта 2023 г. Туркменистан, Институт Телекоммуникаций и информатики	Интеллектуальная система хранения и складского учета деталей и комплектующих на предприятии (Варчяня И.В., Савенко А.Г.)	1
19.	X Междунар. науч.-практ. конф. «Экономика устойчивого развития региона: инновации, финансовые аспекты, технологические драйверы развития в сфере туризма и гостеприимства»	28-31 марта 2023 г. (г. Симферополь, РФ)	Лингвистический обзор «языка» фондового рынка: специфика формирования и типовые выражения (Парамонов А.И., Малышенко К.А.)	1
20.	Международная научно-практическая конференция «Технологии для образовательной интеграции»	11-12 апреля 2023 г. Технологический университет (г. Королёв, РФ)	Адаптивное обучение дисциплине «Базы данных: теория и практическая реализация (Кунцевич О.Ю.)	1
21.	Практическая промышленная конференция «Эффективное производство 4.0»	12-13 апреля 2023 г онлайн	* Шведова О.А., Парамонов А.И. - слушатели	-
22.	Международная научно-практическая конференция «Современные научные знания»	17 апреля 2023 г. МЦНС «Наука и Просвещение» (г. Пенза, РФ)	1) Разработка системы, позволяющей удаленно управлять компьютером с применением протокола mqtt (Середа И.А., Матиевский П.А.) 2) Математическая модель изучения дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» (Середа И.А., Сицко В.А.)	2

23.	59-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов	17–21 апреля 2023 г. ИИТ БГУИР (г. Минск)	<p>1) Веб-приложение для автоматизации работы приемной комиссии учреждения образования на фреймворке Django (Славинский Г.А., Климов С.М.)</p> <p>2) Программный модуль обнаружения и сопровождения на проходе воздушных целей для бортовой радиолокационной станции в составе программного комплекса на языке программирования C++ (Званцов Р.Г., Климов С.М.)</p> <p>3) Клиент-серверное программное средство для автоматизации контроля арендного оборудования (Лукша Б. Н., Шелягович А. С.)</p> <p>4) Модернизация локальной сети при помощи контейнеризации и микросервисной архитектуры (Сазонов А. А., Шелягович А. С.)</p> <p>5) Веб-приложение регистрации и учёта пациентов медицинского центра (Юркевич И. Г., Шелягович А. С.)</p> <p>6) Программное средство анализа эффективности алгоритмов размещения элементов электрической схемы (В.М. Величко, Ю.А. Скудняков)</p> <p>7) Аппаратное обеспечение микроконтроллерной системы (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.)</p> <p>8) Модели определения работоспособности микроконтроллерной системы (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.)</p> <p>9) Модели систем автоматического регулирования параметров объектов и процессов (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.)</p> <p>10) Программное обеспечение микроконтроллерной системы (Скудняков Ю. А., Тыманович Н. А.)</p> <p>11) Веб-приложение «выпускающая кафедра» для автоматизации и цифровизации дипломного проектирования, Хотак С.А., Савенко А.Г.</p> <p>12) Программное средство для автоматизации верстки и подготовки к печати материалов для настольных игр, Желенок Д.А., Савенко А.Г.</p> <p>13) Умная система хранения и учета радиодеталей и комплектующих, Варченя И.В., Савенко А.Г.</p>	4
24.	XXIX Междунар. науч.-метод. конф. «Современное образование: содержание, технологии, качество»	19 апреля 2023 г. СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	1) Применение технологий дополненной реальности для повышения качества обучения на занятиях по химии (И. В. Касперский, А. И. Парамонов, А. А. Охрименко)	3

			2) Алгоритм работы системы адаптивного образования на основе выбора индивидуальной траектории (Матвеев А.В., Парамонов А.И.)	
25.	Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем = Open Semantic Technologies for Intelligent Systems (OSTIS-2023)	20–22 апреля 2023 г. БГУИР (г. Минск)	Open Semantic Technology as the Foundation for New Generation Intelligent Systems (Татур М.М., Парамонов А.И.)	1
26.	Третья международная научно-практическая конференция «Инженерно-техническое образование и наука»	21–22 апреля 2023 г. НФ БГТУ им. В.Г. Шухова (г. Новороссийск, РФ)	1) Мониторинг уровня усвоения учебных материалов на основе технологии блокчейн (Середа И.А., Парамонов А.И.) 2) Оценка эффективности адаптивных систем в рамках высшего образования (Шелягович А. С.)	3
27.	III Международная научно-практическая конференция «Право. Экономика. Социальное партнерство»	27 апреля 2023 Международный университет «МИТСО» (г. Минск)	1) Математическое моделирование как средство реализации практико-ориентированного обучения в вузе (Кунцевич О.Ю.) 2) Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов (Климов С.М.)	2
28.	Междун. научно-практическая конференция «Инновационные технологии и образование»	28 апреля 2023 г. БНТУ (г. Минск)	Формирование модели обучающегося в адаптивном образовательном процессе (Ю.А. Скудняков)	1
29.	V Республиканского конкурса профессионального мастерства «Profskills Belarus 2023»	13–16 мая 2023 года в г. Минске	* Парамонов А.И. – участник диалоговых площадок по направлениям: Новые механизмы взаимодействия бизнеса и образования. Образовательное пространство: новые задачи и приоритеты развития. Цифровизация системы профессионального образования.	-
30.	«BigData в маркетинге и электронной коммерции»	18 мая 2023 г. БГУИР (г. Минск)	* Приглашенный эксперт (Парамонов А.И.)	-
31.	Междун. научно-практическая конференция «Актуальные проблемы алгоритмов и программирования»	19-20 мая 2023 г. КарГУ (Узбекистан, Zoom)	Общий взгляд на процессы реверс-инжиниринга в промышленных системах управления (Шведова О.А.)	1
32.	XIV международная научно-техническая конференция «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование (ИУСМКМ-2023)	24-25 мая 2023 г. ДонНТУ (г. Донецк)	1) Моделирование паттернов сборки оригами и алгоритм оценки их плоскоскладываемости (Пуятто М.В., Парамонов А.И.) 2) Программный проект для занятий по химии с использованием технологии дополненной реальности (Касперский И.В., Парамонов А.И.) * Кунцевич О.Ю. (без доклада)	1
33.	V Междун. научно-практ. конф. «Актуальные вопросы проф. образования»	25-26 мая 2023 г. БГУИР (г. Минск)	Формирование профессионально-творческой компетентности обучающихся в процессе адаптивного обучения с применением цифровых технологий (Скудняков, Ю.А.)	1

34.	первый Республиканский конкурс «Лидеры промышленности Республики Беларусь – 2023»	Май-июнь 2023 г Минск, РБ	* Приглашенный эксперт (Парамонов А.И.)	
-----	---	------------------------------	---	--



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
 Учреждение образования  
 «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по научной работе  
 \_\_\_\_\_ В.Р. Стемпицкий  
 " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

К Г Б №  
 Кафедра  
 Факультет

21-2029
ФМД
ФКТ ИИТ БГУИР

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2022 год)

выполнения работ по теме: «Развитие продуктивных методов и технологий в обучении математике и физике в условиях непрерывности профессионального образования»

№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе квартальных и годовых	Срок выполнения		Вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	6
22-00	Использование информационных технологий в обучении математике, физике и специальным дисциплинам	03.01.2022	31.12.2022	Аннотированный отчет
22-01	Теоретический анализ методических подходов к использованию информационных технологий в обучении математике, физике и специальным дисциплинам	03.01.2022	31.03.2022	Статьи в материалах конференций
22-02	Исследование методических оснований использования компьютерных презентаций лекционного материала в обучении математике, физике и специальным дисциплинам	01.04.2022	30.06.2022	Компьютерные презентации лекций по дисциплинам, преподаваемых на кафедре ФМД ИИТ БГУИР
22-03	Разработка содержания тестов по математическим дисциплинам для организации компьютерного тестирования	01.07.2022	30.09.2022	Система заданий
22-04	Актуализация методического обеспечения обучения математике, физике и специальным дисциплинам в соответствии с использованием информационных технологий	01.10.2022	31.12.2022	Статьи в материалах конференций, аннотированный отчет

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе  
\_\_\_\_\_ В.Р. Стемпицкий  
" \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

К ГБ №  
Кафедра  
Факультет

21-2029
ФМД
ФКТ ИИТ БГУИР

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2023 год)

выполнения работ по теме: «Развитие продуктивных методов и технологий в обучении математике и физике в условиях непрерывности профессионального образования»

№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе квартальных и годовых	Срок выполнения		Вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	6
23-00	Разработка методического обеспечения для осуществления самостоятельной управляемой работы обучающихся	01.01.2023	31.12.2023	Аннотированный отчет
23-01	Теоретический анализ методических подходов к использованию самостоятельной управляемой работы обучающихся в обучении математике, физике и специальным дисциплинам	01.01.2023	31.03.2023	Статьи в материалах конференций
23-02	Проектирование методических оснований осуществления самостоятельной управляемой работы обучающихся в обучении математике, физике и специальным дисциплинам	01.04.2023	30.06.2023	Статьи в материалах конференций
23-03	Разработка содержания заданий по математическим и специальным дисциплинам, физике для организации самостоятельной управляемой работы обучающихся	01.07.2023	30.09.2023	Система заданий для организации самостоятельной управляемой работы обучающихся
23-04	Создание методического обеспечения самостоятельной управляемой работы обучающихся в обучении математике, физике и специальным дисциплинам	01.10.2023	31.12.2023	Статьи в материалах конференций, аннотированный отчет

## Распределение работ между ППС кафедры ФМД

№ п/п	Название проблемы и темы	Предполагаемый результат работы	Руководитель и исполнители темы	Начало работы	Конец работы	Содержание планируемой работы на учебный год, % от всей работы	Отметка о фактическом выполнении
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Выполнение этапа 22-00 «Использование информационных технологий в обучении математике, физике и специальным дисциплинам» в рамках НИР «Развитие продуктивных методов и технологий в обучении математике и физике в условиях непрерывности профессионального образования» (ГБ НИР, ГБЦ № 21-2029, №госрегистрации 20212184 от 04.01.2021)	Научно-методические публикации в научных журналах и сборниках конференций, индивидуальные отчеты ППС кафедры по итогам выполнения этапа 22-00 НИР	Л.И. Майсеня, А.А. Ермолицкий О.А. Климова, М.В. Ламчановская, В.В. Махнач, И.Ю. Мацкевич, А.И. Митюхин, Н.В. Михайлова, Ю.А. Тытюха	Сентябрь 2022	Декабрь 2022	50 %	Выполнено
2	Разработка содержания тестов по математическим дисциплинам для организации компьютерного тестирования	Система заданий для организации тестирования	Л.И. Майсеня, А.А. Ермолицкий О.А. Климова, М.В. Ламчановская, В.В. Махнач, И.Ю. Мацкевич, А.И. Митюхин, Н.В. Михайлова, Ю.А. Тытюха	Июль 2022	Сентябрь 2022	100 %	Выполнено
3	Актуализация методического обеспечения обучения математике, физике и специальным дисциплинам в соответствии с использованием информационных технологий	Статьи в материалах конференций, аннотированный отчет	Л.И. Майсеня, А.А. Ермолицкий М.В. Ламчановская, В.В. Махнач, И.Ю. Мацкевич, А.И. Митюхин, Н.В. Михайлова	Октябрь 2022	Декабрь 2022	100 %	Выполнено
4	Выполнение этапа 23-00 «Разработка методического обеспечения для осуществления	Научно-методические публикации в научных	Л.И. Майсеня, А.А. Ермолицкий	Январь 2022	Июнь 2023	50 %	Выполнено

	самостоятельной управляемой работы обучающихся» в рамках НИР «Развитие продуктивных методов и технологий в обучении математике и физике в условиях непрерывности профессионального образования» (ГБ НИР, ГБЦ № 21-2029, № госрегистрации 20212184 от 04.01.2021)	журналах и сборниках конференций, индивидуальные отчеты ППС	О.А. Климова, М.В. Ламчановская, В.В. Махнач, И.Ю. Мацкевич, А.И. Митюхин, Н.В. Михайлова, Ю.А. Тытюха				
5	Теоретический анализ методических подходов к разработке методического обеспечения для осуществления самостоятельной управляемой работы обучающихся	Научно-методические публикации в научных журналах и сборниках конференций	Л.И. Майсеня, И.Ю. Мацкевич, А.И. Митюхин	Январь 2022	Март 2023	100 %	Выполнено
6	Исследование методических оснований использования учебных материалов для осуществления самостоятельной управляемой работы обучающихся	Научно-методические публикации в научных журналах и сборниках конференций, индивидуальные отчеты ППС	Л.И. Майсеня, В.В. Махнач, М.В. Ламчановская, И.Ю. Мацкевич	Апрель 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено
7	Выполнение научных исследований по темам «Метод преобразования и кодирования объектов интереса для целей экологического мониторинга и других применений», «Представление порождающих и проверочных образов кодирования информации на основе эффективных описаний»	Статьи в научных журналах, тезисы и статьи материалах конференций	А.И. Митюхин	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено
8	Выполнение научного исследования по теме «Методическая система контекстного обучения математике в условиях непрерывности образования»	Статьи и тезисы в материалах конференций	И.Ю. Мацкевич	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено
9	Выполнение главы 2 диссертационного исследования по теме «Распределение алгебраических чисел и размерность Хаусфорда»	Тезисы и статьи в материалах конференций	А.В. Титова	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Не выполнено (А.В. Титова уволилась)
10	Выполнение научного исследования по теме «Нижние и верхние оценки мер Лебега множеств комплексных чисел с малыми значениями целочисленных полиномов»	Статьи в научных журналах и в материалах конференций	М.В. Ламчановская	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено
11	Участие в работе научного семинара отдела теории чисел Института математики НАН Республики Беларусь	Доклад на научном семинаре	М.В. Ламчановская	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено

12	Выполнение научного исследования по теме «Исследование уравнения эволюции пучка нейтрино, движущегося в области интенсивного магнитного поля и конденсированного вещества в рамках трех-флэйворного приближения»	Статья в научном журнале и в материалах конференций	В.В. Махнач	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено
13	Участие в работе Совета по защите диссертаций по специальности 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»	Протоколы заседаний	Л.И. Майсеня	Сентябрь 2022	Июнь 2023	100 %	Выполнено
14	Подготовка заданий по математическим дисциплинам «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» (перевод на английский язык) для осуществления самостоятельной управляемой работы студентов в техническом университете (в рамках этапа 23-03)	Статьи и тезисы в материалах конференций	О.А. Климова	Январь 2023	Июнь 2023	50 %	Выполнено
15	Подготовка заданий по математическим дисциплинам «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» (перевод на английский язык) для осуществления самостоятельной управляемой работы студентов в техническом университете (в рамках этапа 23-03)	Статьи и тезисы в материалах конференций	Ю.А. Тытюха	Январь 2023	Июнь 2023	50 %	Выполнено

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ ФМД ИИТ за 2022-23 учебный год

### **I. Учебные и учебно-методические пособия**

1. Майсеня, Л.И. Математика в примерах и задачах: учеб. пособие. / Л.И. Майсеня [и др.]; под общ.ред. Л.И. Майсени. – Минск: Вышэйшая школа, 2022. – 454 с. (С грифом Министерства образования Республики Беларусь).
2. Митюхин, А.И. Алгоритмы цифровой обработки сигналов: учебно-методическое пособие / А.И. Митюхин. Минск: БГУИР, 2023. – 138 с.

### **II. Статьи в научных зарубежных изданиях и в научно-педагогических журналах, включённых в перечень изданий ВАК Республики Беларусь**

3. Еровенко, В.А. Роль Пифагора и его школы в философском идеале нового математического знания / В.А. Еровенко, Н.В. Михайлова // Математические структуры и моделирование. – Омск, 2022. – № 4. – С. 129–139.
4. Еровенко, В.А. «Начала» Евклида в мировоззренческом аспекте современной философии математики / В.А. Еровенко, Н.В. Михайлова // Математические структуры и моделирование. – Омск, 2023. – № 1. – С. 34–45.
5. Михайлова, Н.В. Роль Пифагора и его школы в философском идеале нового математического знания / Н.В. Михайлова, В.А. Еровенко // Математические структуры и моделирование. – Омск, 2022. – № 4 (64). – С. 129–139.
6. Михайлова, Н.В. Проблемно-ориентированный подход к синтезу математики и философии в педагогической инноватике / Н.В. Михайлова // Alma mater (Вестник высшей школы). – М., 2023. – № 2. – С. 10–15.

### **III. Статьи в материалах зарубежных конференций**

7. Климова, О.А. Игра как форма невербального общения в аспекте диалога культур / О.А. Климова // Актуальные вопросы языка и культуры: традиции и инновации: материалы V международной научно-практической конференции, 21 ноября 2022 г. / Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ. – Арзамас, 2022. – С.103-109.
8. Михайлова, Н.В. Математическое познание в контексте философской проблемы компьютерного доказательства / Н.В. Михайлова // Проблемы онто-гносеологического обоснования математических и естественных наук: Сборник научных трудов / Курский гос. ун-т; редкол.: Е.И. Арепьев (гл. ред.) [и др.]. – Курск, 2022. – Вып. 13. – С. 66–74.
9. Михайлова, Н.В. Компьютерное мышление и математическое доказательство / Н.В. Михайлова // Математическое и компьютерное моделирование: сборник материалов X Междунар. науч. конф., Омск, 10 февраля 2023 г. / ОмГУ им. Ф.М. Достоевского. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2023. – С. 222–225.

### **IV. Статьи и тезисы в материалах международных конференций в Республике Беларусь**

10. Басько, В.У. Інтэграцыя матэматычных дысцыплін і дысцыпліны “Беларуская мова (прафесійная лексіка)” пры навучанні студэнтаў / В.У. Басько / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 15–18.
11. Ермолицкий, А.А. Использование системы электронного обучения для проведения текущей аттестации / А.А. Ермолицкий, В.В. Махнач / Научные и методические

аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 42 – 45.

12. Ермолицкий, А.А. Фундаментальная математика в образовании студентов технических университетов / А.А. Ермолицкий / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 41 – 42.

13. Климова, О.А., Использование языковой игры в решении проблем межкультурной коммуникации / О.А. Климова // Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом: материалы X международной научно-практической конференции, Витебск, 16 декабря 2022 г. / Витебский филиал УО ФПБ "Международный университет "МИТСО". – Витебск, 2022. – С.240–243.

14. Климова, О.А., Роль лингвострановедческого аспекта в обучении межкультурной коммуникации / О.А. Климова, Ю.А. Тытюха // Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом: материалы X международной научно-практической конференции, Витебск, 16 декабря 2022 г. / Витебский филиал УО ФПБ "Международный университет "МИТСО". – Витебск, 2022. – С.243–246.

15. Ламчановская, М.В. Методические проблемы изучения темы «Графы» / М.В. Ламчановская / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 176 – 180.

16. Майсеня, Л.И. Актуализация содержания средств обучения в непрерывном математическом образовании / Л.И. Майсеня, И.Ю. Мацкевич / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп.; под общ. ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 108–114.

17. Митюхин, А.И. Защита информации с использованием координатного преобразования / А.И. Митюхин / Технические средства защиты информации: тез. докл. XXI Междунар. науч.-техн. конф. (Республика Беларусь, Минск, 6 июня 2023 года). – Минск: БГУИР, 2023. С. 58.

18. Митюхин, А.И. Описание контура бинарного изображения объекта интереса / А.И. Митюхин, В.К. Конопелько / Восьмой Белорусский космический конгресс, 25–27 октября 2022 года, Минск: материалы конгресса: в 2 т. – Минск: ОИПИ НАН Беларуси, 2022. Т. 1. С. 250–253.

19. Митюхин, А.И. Ориентированный подход математического обучения в техническом университете / А.И. Митюхин / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 77–81.

20. Митюхин, А.И. Анализ эффективности алгоритмов сжатия кодированных данных полигональных объектов / А.И. Митюхин / Медэлектроника –2022. Средства медицинской электроники и новые медицинские технологии: сб. науч. ст. XIII Междунар. науч.-техн. конф. (Минск, Республика Беларусь, 8-9 декабря 2022 года). – Минск: БГУИР, 2022. С. 241–245.

21. Митюхин, А.И. Метод определения движения на пространственно-временных изображениях / А.И. Митюхин / Информационные радиосистемы и радиотехнологии 2022: материалы Респ. науч.-практ. конф. (Республика Беларусь, Минск, 8–30 ноября 2022 года) / редкол.: В. А. Богуш [и др.]. – Минск: БГУИР, 2022. С. 182–185.

22. Михайлова, Н.В. Методические аспекты понимания в обучении высшей математике на примере задач численных методов /Н.В. Михайлова / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 157–159.

23. Тытюха, Ю.А. Связь обучения математике и английскому языку при подготовке специалиста / Ю.А. Тытюха, О.А. Климова / Научные и методические аспекты математической подготовки в университетах технического профиля: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Гомель, 27 апреля 2023 г.) / М–во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. Гос. Ун-т трансп.; под общ. Ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель: БелГУТ, 2023. – С. 73 – 77.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

В.Р. Стемпицкий

" \_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_ г.

К ГБ №

Кафедра

Факультет

21-2001

МПСС

ПКиП ИИТ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2022)  
выполнения работ по теме:  
«Дополнительное образование взрослых в сфере ИТ  
и цифровизация в рамках концепции Университет 3.0»

№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе квартальных и годовых	Срок выполнения		Основные научные результаты и вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	5
22-00	<b>Создание интерактивных образовательных информационных ресурсов с применением технологий удаленного доступа для дополнительного образования взрослых</b>	03.01.2022	31.12.2022	Рабочие материалы Аннотированный отчет
22-01	Обзор и изучение платформ для проведения занятий в дистанционной форме	03.01.2022	31.03.2022	Рабочие материалы
22-02	Обзор и изучение средств интерактивного взаимодействия с аудиторией при дистанционной форме проведения занятий	01.04.2022	30.06.2022	Рабочие материалы
22-03	Разработка интерактивных образовательных информационных ресурсов	01.07.2022	30.09.2022	Рабочие материалы
22-04	Рекомендации по применению интерактивных образовательных информационных ресурсов при дистанционной форме проведения занятий	01.10.2022	31.12.2022	Рабочие материалы Аннотированный отчет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
 Учреждение образования  
 «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по научной работе  
 \_\_\_\_\_ В.Р. Стемпицкий  
 " \_ " \_\_\_\_\_ 202\_ г.

К ГБ №  
 Кафедра  
 Факультет

21-2001
МПСС
ПКиП ИИТ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2023)  
 выполнения работ по теме  
 «Дополнительное образование взрослых в сфере ИТ  
 и цифровизация в рамках концепции Университет 3.0»

№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе квартальных и годовых	Срок выполнения		Основные научные результаты и вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	5
23-00	«Применение технологий визуализации к образовательным ресурсам для дополнительного образования взрослых»	02.01.2023	31.12.2023	Рабочие материалы. Аннотированный отчет
23-01	Обзор и изучение технологий визуализации в применении к образовательных ресурсам	02.01.2023	31.03.2023	Рабочие материалы
23-02	Обзор и изучение средств визуализации в применении к образовательных ресурсам при дистанционной форме проведения занятий	03.04.2023	30.06.2023	Рабочие материалы
23-03	Разработка образовательных информационных ресурсов с применением технологий визуализации	03.07.2023	30.09.2023	Рабочие материалы
23-04	Рекомендации по применению технологий визуализации к образовательным ресурсам при дистанционной форме проведения занятий	02.10.2023	31.12.2023	Рабочие материалы Аннотированный отчет

Сведения о научных изданиях и публикациях кафедры МПСС  
за 2022-2023 учебный год

<b>1. НАУЧНЫЕ СТАТЬИ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ И ДР. НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ</b>	
Формат представления: ФИО авторов, название статьи, название печатного издания, город, издательство, год, номера страниц.	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНО</b> отмечать <b>совместные с НАН</b> , проиндексированные в базах данных <b>Web of Science, Scopus и РИНЦ</b> , включенные в <b>перечень ВАК</b>	
Республика Беларусь	За рубежом
А. А. Говин, И. В. Кашникова, А. Г. Давыдовский. Цифровые компетенции как фактор продвижения процессов цифровой трансформации// «Веснік сувязі» (№ 5-2022)	
<b>2. ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ</b>	
Формат представления: ФИО авторов, название тезиса, название печатного издания, город, издательство, год, номера страниц.	
Республика Беларусь	За рубежом
Косак А. А., Полубок В. А. Средства интерактивного взаимодействия в дистанционном обучении // XII Международной научно-методической конференции «Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века». Минск, 2022 г – С. 125-126	
Дополнительное образование взрослых в контексте развития направления образования «Электронная экономика», Беляцкая Т.Н., Кашникова И.В.// Материалы VI Международная научно-методической конференции «Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых» 25 ноября 2022 года	
Косак А.А., Полубок В.А. Организационные формы онлайн взаимодействия // Материалы XI Международная научно-методическая конференция «Высшее техническое образование: проблемы и пути развития», 24 ноября 2022 года	
Мухаметов В.Н., Москалев А.А. Лабораторные занятия по облачным вычислениям с использованием одной учетной записи // Материалы XI Международная научно-методическая конференция «Высшее техническое образование: проблемы и пути развития», 24 ноября 2022 года	
Полубок В.А., Косак, А.А. Вопросы криптографической защиты информации в курсах переподготовки слушателей// Технические средства защиты информации: материалы XXI Белорусско-российской научно-технической конференции, 6 июня 2023 года, г. Минск.	
<b>3. МОНОГРАФИИ</b>	
Формат представления: ФИО авторов, название монографии, город, издательство, год, количество страниц	
Республика Беларусь	За рубежом
<b>4. УЧЕБНИКИ</b>	
Формат представления: ФИО авторов, название учебника, город, издательство, год, количество страниц	
<b>5. УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ С ГРИФОМ МО</b>	
Формат представления: ФИО авторов, название учебного пособия, город, издательство, год, количество страниц	

<b>6. УЧЕБНЫЕ-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ и ПОСОБИЯ С ГРИФОМ УМО</b> Формат представления: ФИО авторов, название пособия, город, издательство, год, количество страниц
<b>7. СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ</b> <b>ОБЯЗАТЕЛЬНО</b> отмечать, входящие в <b>перечень ВАК</b>
<b>8. СБОРНИКИ МАТЕРИАЛОВ И ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ, СЕМИНАРОВ, СИМПОЗИУМОВ</b>
<b>9. ДЕПОНИРОВАННЫЕ РУКОПИСИ</b> Формат представления: ФИО авторов, издательство, год, количество страниц

Сведения об участии ППС кафедры МПСС в республиканских и зарубежных конференциях и иных научных мероприятиях  
за 2022-2023 учебный год

Название мероприятия	Дата и место проведения	Название доклада с указанием авторов	Количество авторов, выступивших с докладами
VI Международная научно-методическая конференция «Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых» 25 ноября 2022 года	25 ноября 2022 года	Дополнительное образование взрослых в контексте развития направления образования «Электронная экономика», Беляцкая Т.Н., Кашникова И.В.	2
XI Международная научно-методическая конференция «Высшее техническое образование: проблемы и пути развития»	24 ноября 2022	Косак А.А., Полубок В.А. Организационные формы онлайн взаимодействия	2
XI Международная научно-методическая конференция «Высшее техническое образование: проблемы и пути развития»	24 ноября 2022	Мухаметов В.Н., Москалев А.А. Лабораторные занятия по облачным вычислениям С использованием одной учетной записи	2
Форум «Иннорегион-2022», научно-практический семинар с проведением биржи деловых контактов «Эра инновационных компетенций»	23.11.2022	«Направления развития дополнительного образования взрослых в цифровой экономике», Кашникова И.В.	1
Технические средства защиты информации: материалы XXI Белорусско-российской научно-технической конференции,	6 июня 2023 года	Полубок В.А, Косак, А.А. Вопросы криптографической защиты информации в курсах переподготовки слушателей	2

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (2022-2023 учебный год) извлечение  
выполнения работ по теме

**«Формирование регулятивных механизмов внедрения новых технологий как условие обеспечения и защиты национальных интересов в экономической сфере»**

№№ этапов	Наименование этапов работ, в том числе годового и квартальных	Срок выполнения		Ожидаемые результаты. Вид отчетности
		начало	окончание	
1	2	3	4	8
<b>2022 год, III – IV квартал</b>				
2022-00	<b>Обоснование на основе изучения зарубежного опыта тенденций развития информационной инфраструктуры в Республике Беларусь Разработка Государственной стратегии экономической безопасности</b>	<b>04.01.2022</b>	<b>31.12.2022</b>	<p>Определение правовых, организационных механизмов развития информационной инфраструктуры Республики Беларусь</p> <p>Подготовка проекта Государственной стратегии экономической безопасности</p> <p>Отчетность по формам НАН Беларуси.</p> <p><b>Аннотированный отчет по форме Министерства образования</b></p>
2022-03	Анализ системы организационного и государственно-правового регулирования информационной инфраструктуры для обеспечения экономической безопасности в Республике Беларусь	01.07.2022	30.09.2022	<p>Определение организационных основ развития информационной инфраструктуры в Республике Беларусь</p> <p>Характеристика современного состояния государственно-правового регулирования информационной инфраструктуры в Республике Беларусь</p> <p>Характеристика локальных правовых актов, обеспечивающих экономическую безопасность организации</p> <p>Обоснование безопасности персональных данных физических лиц, использующих информационную инфраструктуру в рамках информационного обмена</p> <p>Обоснование организационных механизмов повышения эффективности мероприятий по экономической безопасности</p> <p>Обоснование правовых механизмов повышения эффективности мероприятий по экономической безопасности</p> <p><b>Акт сдачи-приемки этапа</b></p>
2022-04	Разработка концептуальных подходов государственно-правового регулирования обеспечения экономической безопасности в условиях развития информационного общества	01.10.2022	31.12.2022	<p>Подготовка проекта Государственной стратегии экономической безопасности</p> <p><b>Акт сдачи-приемки этапа.</b></p> <p><b>Аннотированный отчет за год по форме Министерства образования.</b></p> <p><b>Справка о привлечении внебюджетных средств за год</b></p>
<b>2023 г., I-II квартал</b>				
2023-00	<b>Определение взаимосвязи и актуальных направлений реализации Целей устойчивого развития как условие обеспечения безопасности и защиты национальных интересов в</b>	<b>03.01.2023</b>	<b>31.12.2023</b>	<p>Разработка комплекса образовательных программ, в том числе программ повышения квалификации, обучающих курсов и программ самообразования в области устойчивого экономического развития в условиях цифровой</p>

	<b>экономической сфере</b>			трансформации в интересах реализации целей устойчивого развития ООН с использованием ИКТ. <b>Отчетность по формам НАН Беларуси. Аннотированный отчет по форме Министерства образования</b>
2023-01	Определение этапов обеспечения национальной безопасности на пути к устойчивому развитию: правовые, организационные, информационные основы	<b>03.01.2023</b>	<b>31.03.2023</b>	Характеристика этапов обеспечения национальной безопасности на пути к устойчивому развитию, в том числе правовых, организационных, информационных основ. Акт сдачи-приемки этапа
2023-02	Выявление экономических, социальных, информационных, иных угроз, негативно влияющих на устойчивое развитие. Выработка предложений по минимизации угроз, негативно влияющих на устойчивое развитие	<b>01.04.2023</b>	<b>30.06.2023</b>	Перечень экономических, социальных, информационных, иных угроз, негативно влияющих на устойчивое развитие и предложения по их минимизации. Акт сдачи-приемки этапа. <b>Аннотированный отчет за 1-е полугодие по форме Министерства образования</b>

Список публикаций за 2022-2023 учебный год по результатам выполнения НИР  
«Формирование регулятивных механизмов внедрения новых технологий как условие  
обеспечения и защиты национальных интересов в экономической сфере»

1. Босько, О.В. Защита экономических интересов государства и использование информационно-коммуникационных технологий / О.В. Босько // Материалы V Междунар. науч. конф. «Тенденции экономического развития в XXI веке», БГУ, Минск, 1 марта 2023 г. – принята к печати.
2. Босько, О.В. К вопросу обеспечения безопасности персональных данных физических лиц, использующих информационную инфраструктуру / О.В. Босько // Информационная безопасность личности и государства в современном международном праве : материалы круглого стола каф. гос. упр. юрид. фак. Белорус. гос. ун-та, Минск, 12 апр. 2022 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: В. С. Михайловский (гл. ред.), Е. Ф. Довгань, Н. О. Мороз. – Минск : БГУ, 2022. – С. 236–239
3. Крысь, Е.Г. Оценка регулирующего воздействия в нормотворческой деятельности: зарубежный опыт / Е.Г. Крысь // Актуальные проблемы науки в исследованиях студентов, ученых, практиков: сб. статей Междунар. науч.-практич. конф., Ижевск, 26-27 апреля 2023 г. – принята к печати.
4. Крысь, Е.Г. Оценка регулирующего воздействия проектов нормативных правовых актов как инновационный инструмент / Е.Г. Крысь // Наука, техника и инновационные технологии в период Возрождения новой эпохи могущественного государства : сб. науч. стат. Междунар. науч. конф. посвященная Дню науки Туркменистана, 12-13 июня 2023 г., г. Ашхабад. – С. 202-204.
5. Крысь, Е.Г. Понятие оценки регулирующего воздействия нормативных правовых актов / Е.Г. Крысь // Правовая политика, наука, практика – 2023 : Респ. науч.-практич. конф., 5 октября 2023 г., НЦЗПИ. – принята к печати.
6. Охрименко, А.А. Пути совершенствования системы подготовки ИТ-кадров / А.А. Охрименко, О. В. Босько // Тенденции развития науки, образования и экономики в эпоху цифровизации : материалы Междунар. науч.-практич. конф. (г. Липецк, 28 апр. 2022 г.). – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. – С. 132–134.
7. Охрименко, А.А. Цифровая экономика и развитие кадрового потенциала / А.А. Охрименко, И.П. Сидорчук, Е.Г. Крысь // Информатизация и цифровизация технологии радикального повышения эффективности хозяйствования : матер. конгресс. мероприятия биржи деловых контактов «Перспективные научно-технические разработки и инновационное развитие регионов» (г. Гомель, 24 нояб. 2022 г.). – Гомель: ГКНТ Респ. Беларусь, Респ. унит. предп. «Центр научно-технической и деловой информации», 2022.
8. Сидорчук, И.П. Зарубежный опыт как основа эффективного внедрения инновационных технологий и цифровизации системы образования / И.П. Сидорчук, А.А. Охрименко // Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых : сб. статей VI Междунар. науч.-методич. конф., Минск, 25 нояб. 2022 г., С. – 343-348.
9. Сидорчук, И.П. Государственно-правовое регулирование процессов цифровизации в Беларуси [Электронный ресурс] / И.П. Сидорчук, А.А. Охрименко, Е.Г. Крысь // BIG DATA and Advanced Analytics. BIG DATA и анализ высокого уровня: сб. материалов IX Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 17-18 мая 2023 г.: / редкол.: В.А. Богуш+ [и др.]. – Минск: Бестпринт, 2023. – С. 170-180.
10. Сидорчук, И.П. Институциональная среда цифровой экономики и этапы цифрового развития Беларуси / И.П. Сидорчук, А.А. Охрименко, Е.Г. Крысь // Право и



экономика : сб. науч. трудов ; редкол.: В. Н. Бибило (гл. ред.). – Минск : Право и экономика, 2022. – Вып.13.

11. Сидорчук, И.П. Механизм обеспечения экономической безопасности в условиях цифровизации: пути совершенствования / И.П.Сидорчук, Е.Г. Крысь // Теоретико-методологические основы совершенствования правового обеспечения экономической безопасности : монография; под общей ред. М.С. Минько ; Национальная академия наук Беларуси, Ин-т экон., – Минск, Беларуская думка, 2023 . – 50-59.

12. Сидорчук, И.П. Образовательные программы в условиях цифровой трансформации / И.П. Сидорчук, А.А. Охрименко, Е.Г. Крысь // Обеспечение качества образования: состояние, проблемы и перспективы: сб. материалов I Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 2 февр. 2023 г. редкол.: О.З. Рыбаключева (отв. ред.) [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. – С. 62–68.

13. Сидорчук, И.П. Особенности развития кадрового потенциала в условиях цифровизации экономики / И.П. Сидорчук, Е.Г. Крысь // Стратегия развития экономики Беларуси : вызовы, инструменты реализации и перспективы : сборник научных статей : в двух томах / ред. колл.: Д.В. Муха [и др.]; Национальная академия наук Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2022. – Т. 2.

14. Сидорчук, И.П. Подходы к защите национальных интересов в экономической сфере в условиях цифровизации [Электронный ресурс] / И.П. Сидорчук, А.А. Охрименко, Е.Г. Крысь // BIG DATA and Advanced Analytics. BIG DATA и анализ высокого уровня: сб. материалов VIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11-12 мая 2022 г.: / редкол.: В.А. Богуш+ [и др.]. – Минск: Бестпринт, 2022. – С. 125–134.

15. Сидорчук, И.П. Подходы к кадровой работе в условиях цифровой трансформации / А.А. Охрименко, И.П. Сидорчук, Е.Г. Крысь // Современное образование: содержание, технологии, качество : материалы XXVIII междунар. науч.-метод. конф., СПб., 14 апр. 2022 г.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2022 . – С. 17–20.

16. Сидорчук, И.П. Правовые аспекты экономической безопасности в условиях цифровизации / И.П.Сидорчук, Е.Г.Крысь, Е.В. Тулейко // ВЕСНІК СУВЯЗІ, 2023. – № 2. – С. 56-64.

17. Сидорчук, И.П. Развитие цифровых компетенций руководителей и специалистов: особенности образовательной траектории / И.П.Сидорчук, Е.Г. Крысь // Исследование проблем и тенденций развития высшего образования в современной России: сборник научных трудов/ авт.-сост. Г.А.Бордовский, А.Д.Шматко. – СПб.: Вып.2. – 2023. – С. 59-64.

18. Сидорчук, И.П. Устойчивое развитие общества в контексте обеспечения национальной безопасности / И.П. Сидорчук // Наука, техника и инновационные технологии в период Возрождения новой эпохи могущественного государства : сб. науч. стат. Междунар. науч. конф. посвященная Дню науки Туркменистана, 12-13 июня 2023 г., г.Ашхабад . – С. 462-463.

19. Сидорчук, И.П. Цифровое общество и концепция правовых решений в Республике Беларусь / И.П.Сидорчук, Е.Г.Крысь // Современное образование: содержание, технологии, качество : сб. докладов XXIX Междунар. науч.-метод. конф., 19 апр. 2023 г. Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ» . – С. 28-31.

20. Тулейко, Е.В. Подходы к классификации новых технологий и особенности регулирования / Е.В. Тулейко // ВЕСНІК СУВЯЗІ, 2022– № 3. – С. 37–43.

21. Тулейко, Е.В. Современная информационная инфраструктура: влияние на экономику и подходы к регулированию / Е.В. Тулейко, О.В. Босько // ВЕСНІК СУВЯЗІ, 2022– № 4. – С. 58–61.

22. Romanovski, V. Malicious Use of Artificial Intelligence and the Threat to Psychological Security in the Middle East: Aggravation of Political and Social Turbulence / V, Romanovski // The Palgrave Handbook of Malicious Use of AI and Psychological Security : Palgrave Macmillan Cha . – P. 561-579.