

Высшее образование на русском языке!

Международная научно-практическая конференция  
и научно-практическая выставка

А А КА ГА ДА ЖА ЗА КА

ЛЛ МА НА ПА РА ЙА ТА

ФЯ

Эволюционные процессы  
информационных технологий

ЛЕ Сборник научных статей

8-й Международной научно-технической  
конференции

ФЕ

ИИ КИ

ЛН МН НН ПН РН СН ТН

ФН ХНЩН ЧН ШН ФНЩН

О БО ГО ДО ЖО ЗО КО

ЛО МО НО ПО РО ГО ТО

ФО ХО ЦО ЧО ШО ФОЩО

8 68 8 38 8 38 8 68

18 18 18 18 18 18 18 18

Москва

2023

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ  
ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК, ЭКОНОМИКИ  
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА  
КОСМОНАВТА АА ЛЕОНОВА

**Эволюционные процессы информационных технологий**

**Сборник научных статей**  
8-й Международной научно-технической конференции

**Москва**  
**2023**

*Печатается по решению  
Ученого совета ИГНЭИТ, г. Бургас, Болгария*

УДК 004.65; 681.3  
ББК 32.973.26-018.2

Научный редактор:

**Артюшенко В.М.** – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Информационные технологии и управляющие системы», ГБОУ Технологический университет, г. Королев

**Artyushenko V.M.** – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Information Technology and Control Systems, State Budgetary Educational Institution Technological University, Kotolev

**Шайтура С.В.** – к.т.н., доцент, Институт гуманитарных наук, экономики и информационных технологий, Бургас, Болгария

**Shaitura S.V.** – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Institute for the Humanities, Economics and Information Technology, Burgas, Bulgaria

#### **Материалы**

**Эволюционные процессы информационных технологий** Сборник научных статей по материалам 8-й Международной научно-технической конференции 4 апреля 2023 – Бургас: Изд-во ИГНЭИТ, 2023. – 120 с.

Предлагаемый сборник научных статей основан на материалах 8-й Международной научно-технической конференции Эволюционные процессы информационных технологий, прошедшей 4 апреля 2023 г. На базе кафедры «Информационных технологий и управляющих систем Технологического университета г. Королев, Россия и Института гуманитарных наук, экономики и информационных технологий г. Бургас, Болгария. Он стал результатом творчества ученых, профессорско-преподавательского состава, сотрудников, студентов, связанных с информационными технологиями в различных областях деятельности.

Сборник рассчитан на преподавателей, аспирантов, магистров и бакалавров, а также для широкого круга специалистов в области информационных систем.

© Институт гуманитарных наук, экономики и информационных технологий, 2023

Логачева Н.В., Исаева Г.Н., Жилин О.А.

Технологический университет («МГОТУ»), Россия, г. Королев

**Использование кейса «Проектирование Пользовательского Окружения для открытых операционных систем» в обучении студентов управлению ИТ-проектами.**

Постановления Правительства РФ и современные российские реалии экономической и общественной жизни требуют создания прикладного программного обеспечения (ППО), ориентированного на открытые операционные системы. Это, в свою очередь, вынуждает изменять учебные программы с целью включения в них курсов по формированию навыков разработки соответствующего программного обеспечения. В статье предлагается рассмотреть вариант методики для студентов информационно-технологического профиля обучения по разработке проекта «Проектирование Пользовательского Окружения для открытых операционных систем» на основе элементов методологии итеративного управления проектами (Agile).

**Ключевые слова:** информационные технологии, ИТ-проекты; открытые операционные системы, программное обеспечение.

Logacheva N.V., Isaeva G.N., Zhilin O.A.,

Technological University, A.A. Leonova, Korolev, Russia

**Using an example of the task "Designing a User Environment for open operating systems" in teaching students how to manage IT projects.**

The resolutions of the Government of the Russian Federation and the modern Russian realities of economic and social life require the creation of application software focused on open operating systems. This, in turn, forces to change the curricula in order to include courses on the formation of skills in the development of appropriate software. The article proposes to consider a variant of the methodology for students of the information technology profile of training in the development of the project "Designing a User Environment for open operating systems" based on elements of the methodology of iterative project management (Agile).

**Keywords:** information technologies, IT projects; open operating systems, software.

**Рецензия**

Переход в цифровую экономику ставит соответствующие запросы на необходимую инфраструктуру информационных технологий. Существенно возрастает потребность в

## Оглавление

Аббасова Т.С., Гурин Д.В., Ребрунова А.И., Аббасов Э.М.Построение эластичной промышленной среды на собственных аппаратных ресурсах для облачных приложений .....	4
Аббасова Т.С., Златов М.М., Чибисова О.В., Петровская З.В.Исследование характеристик автоматизированного рабочего места сетевого программиста .....	13
Аббасова Т.С., Магдиев А.А.Разработка программного обеспечения микропроцессорного устройства для управления поливом растений .....	20
Абдулганиев А.Н., Мартинович Д.А.Современные технологии и инструменты системного анализа .....	28
Артюшенко В.М., Воловач В.И.Синтез адаптивных блоков нелинейных преобразований следящих измерителей .....	37
Вальс В.И.1-Wire-сети, варианты организации 1-Wire-сетей.....	52
Голышков И.А.Расчет частотно-территориальных разносов между земными станциями и радиоэлектронными средствами беспроводного доступа.....	62
Голышков И.А.Оценка электромагнитной совместимости между земными станциями и сетью беспроводного доступа в полосе 3400-4200 МГц.....	72
Исаева Г.Н., Логачёва Н.В., Васильев Н.В.Анализ специфики информационных систем складского учёта.....	82
Конюхов С.В., Первушин А.Д.Web3.0 и Web3 – одно ли и то же?.....	89
Логачёва Н.В., Исаева Г.Н., Жилин О.А.Использование кейса «Проектирование Пользовательского Окружения для открытых операционных систем» в обучении студентов управлению ИТ-проектами.....	95

*Корректура авторская*

---

Подписано в печать: 7.04.2023 г.

Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman».

Печать офсетная. Формат бумаги 60×84/16.

Усл. п. л. 9,25, уч.-изд. л. 8,75.

Тираж 990 экз. (1-й з-д 1–40). Заказ № 164/П.

---

ООО «Институт гуманитарных наук,  
экономики и информационных технологий»  
ул. Ангела Димитрова, д. 88, г. Бургас, Болгария, ПК 8000,  
+7 (929) 646-56-71, swshaytura@gmail.com