

## 区块链技术在供应链管理中的应用

### Применение технологий Blockchain в управлении цепями поставок

目标：描述区块链技术的基本原理，分析其关键优势及在供应链中的实际应用，并评估其实施过程中面临的主要困难。

区块链是由连续的区块链组成的分布式数据库，这些区块链使用加密规则连接以确保安全性。该技术没有集中控制-数据存储在网络参与者的设备上，每个人都可以访问，从而提高透明度。

区块链的主要优点是消除了中介机构：交易由系统参与者进行验证和确认，从而降低了欺诈的成本和风险，并提高了可靠性。区块链有助于将所有参与者连接到一个平台，使供应链更加透明，统一和高效 [1, с. 125]。

区块链中的所有交易均可随时查看，并可由网络中的任何节点验证，并且输入系统的信息无法更改。

区块链技术的操作原理如下：交易完成后，将信息输入分布式分类账并验证它，确认后，交易与其他交易合并创建一个块，块的当前状态将在链中所有参与者（称为节点）的计算机上同步并可用 [2, с. 77]。

然而，该技术的实施也面临一些困难。实施这项技术的成本很高，因为它需要员工培训和大量投资。与现有系统的集成也很困难，这意味着新技术很难与现有系统集成。由于这项技术仍在开发中，缺乏合格的专家，在这一领域没有经验的员工人数有限。

区块链技术是优化供应链管理的有力工具，可提供透明、安全和高效的信息传输。它的优势和便利性使其对那些寻求提高流程质量、速度和整体效率的组织越来越有吸引力。区块链的实施使企业更具竞争力，对客户更具吸引力，从而建立信任并开辟新的发展机遇。

因此，区块链是一种提供数据透明度，安全性和去中心化的技术，在通过消除中间环节和创建单一可靠空间来优化供应链时尤其有价值。尽管有这些显著的优势，但其实施仍然面临复杂的挑战，包括高成本，整合问题，合格人员短缺和法律不确定性。

### 参考

1. Иванов, П. А. Управление цепями поставок / П. А. Иванов, В. С. Петров. – СПб. : Питер, 2023. – 450 с.

2. Романов, А. В. Цифровая трансформация бизнеса: будущее блокчейна и управления : учебник / А. В. Романов. – М. : Финансы и статистика, 2023. – 300 страниц.

3. Сиразеева, А. Ф. Влияние религии на международную торговлю / А. Ф. Сиразеева, Ю. Р. Гисматуллова, С. И. Мамаджанова // Казанский экономический вестник. – 2022. – № 4. – С. 73–78.

**К. Rakhman**

**К. А. Рахман**

БНТУ (Минск)

*Научный руководитель Н. И. Липлянина*

## 社会数字化转型的成果与展望

### Достижения и перспективы цифровой трансформации общества

在现代世界，数字化转型是经济、文化、社会和国家发展不可或缺的一部分。这项工作的主要目标是分析社会数字转型的成就，并确定进一步发展的关键方向和前景。为了实现这一目标，我们定义了以下研究目标：

- 1) 考虑数字化转型的本质；
- 2) 分析经济、公共行政和社会领域数字化转型的主要成果；
- 3) 识别与数字化过程相关的风险和挑战；
- 4) 确定数字社会进一步发展的未来方向。

近几十年来，数字化几乎复盖了生活的所有领域。其中最显著的成就应强调以下领域：

1) 经济领域。数字经济的快速发展，人工智能，机器学习的引入以及各种就业形式的出现，包括远程和混合工作。

2) 社会领域。在这一领域，扩大了通过各种在线平台进行教育的可及性，并积极发展了数字文化的形成。

3) 公共行政。在这一领域，“电子政府”的概念和以在线形式提供各种公共服务正在迅速实施。数字技术正在安全和城市管理系统（智能城市）中实

尽管数字化转型取得了重大成就，但伴随着一些严重的风险和挑战。最重要的问题之一是数字不平等的增加。在获得现代技术，社会群体之间的互联网基础设施方面的差异导致参与数字经济和公共生活的机会不平等。对数字技术的日益依赖也是一个风险。过度使用数字通信手段可能导致批判性思维水平的降低和对信息的肤浅感知。网络安全和个人数据保护问题是一个严重的威。数字信息量的增加和网络服务的发展增加了网络攻击，机密数据泄露的可能。此外，数字化影响劳动力市场的结构。自动化和人工智能的引入正在推动许多职业。