

**ЭЛЕКТРОННАЯ ЦИФРОВАЯ ПОДПИСЬ  
КАК ИНСТРУМЕНТ АВТОМАТИЗАЦИИ  
ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ БУДУЩЕГО**

А.В. БУНЬ<sup>1</sup>, К.Ю. ВАКАР<sup>2</sup>, Е.С. ЗАРАНИК<sup>2</sup>, В.Ю. ТЫБУЛЕВИЧ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит в отраслях народного хозяйства»

<sup>2</sup>Студент учебной группы 23ДЭБ-1

Белорусский государственный экономический университет  
г. Минск, Республика Беларусь

*Аннотация. Электронная цифровая подпись становится важным инструментом для экономистов в условиях цифровизации экономики и увеличения электронного документооборота. Она обеспечивает надежность, безопасность и юридическую значимость электронных документов. Владение электронной цифровой подписью становится обязательным для эффективной работы в цифровой среде.*

*Ключевые слова: электронная цифровая подпись, цифровизация, автоматизация.*

**ELECTRONIC DIGITAL SIGNATURE AS AN AUTOMATION  
TOOL FOR FUTURE ECONOMISTS**

A.V. BUN<sup>1</sup>, K.Y. VAKAR<sup>2</sup>, E.S. ZARANIK<sup>2</sup>, V.Y. TYBULEVICH<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit in the Branches of the National Economy

<sup>2</sup>Student of study group 23 DEB-1

Belarusian State University of Economics  
Minsk, Republic of Belarus

*Annotation. An electronic digital signature is becoming an important tool for economists in the context of the digitalization of the economy and the increase in electronic document management. It ensures the reliability, security and legal significance of electronic documents. Possession of*

*an electronic digital signature is becoming mandatory for effective work in a digital environment.*

*Keywords: electronic digital signature, digitalization, automation.*

В условиях стремительной цифровизации экономики и роста объемов электронного документооборота особую актуальность приобретает использование современных информационных технологий. Одним из ключевых инструментов, обеспечивающих надежность, безопасность и юридическую значимость электронных документов, является электронная цифровая подпись (ЭЦП). Для экономистов будущего владение ЭЦП становится не просто дополнительным навыком, а необходимостью, без которой невозможна эффективная работа в цифровой среде.

Электронная подпись предназначена для защиты электронного документа, передаваемого посредством различных сред или хранящегося в цифровом виде, от подделки и является атрибутом электронного документа. Она получается в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи и позволяет идентифицировать владельца сертификата ключа подписи, установить отсутствие искажения информации в электронном документе [1].

Кто может владеть ЭЦП?

- должностное лицо юридического лица (директор, главный бухгалтер, начальник кадрового отдела, начальник отдела продаж и пр.) для исполнения служебных обязанностей;
- индивидуальный предприниматель для использования в текущей деятельности и предоставления отчетности;
- физическое лицо для использования в личных целях.

С 1 июля 2024 г. налоговые декларации в виде ЭД предоставляют не только юридические лица, но и индивидуальные предприниматели. Предпринимателям до установленного срока рекомендуется оформить сертификаты ЭЦП для последующей возможности сдачи налоговой отчетности. Пользоваться ЭЦП может один человек. Если сотрудник увольняется, то предыдущую ЭЦП следует отозвать и выпустить ЭЦП на нового работника [2].

Преимущества электронной цифровой подписи:

- юридическая сила: ЭЦП приравнивается к собственноручной подписи, и документы, подписанные ЭЦП, имеют полную юридическую силу;
- безопасность: ЭЦП обеспечивает целостность документа: если кто-то попытается изменить его после подписания, подпись станет недействительной;
- экономия времени и ресурсов: не нужно распечатывать документы, подписывать вручную и пересылать по почте – все происходит онлайн и мгновенно;
- удобство дистанционного взаимодействия: особенно актуально для удаленной работы, электронного документооборота, онлайн-торгов и участия в тендерах;
- автоматизация процессов: ЭЦП легко интегрируется в системы электронного документооборота, упрощая внутренние и внешние бизнес-процессы;
- экологичность: меньше бумаги – меньше вреда природе.

#### Виды ЭЦП:

1 Простая электронная подпись (ПЭП): представляет из себя логин и пароль. Используется для авторизации и аутентификации пользователя в интернете или различных автоматизированных сервисах.

2 Неквалифицированная электронная подпись (НЭП): подойдет для внутреннего и партнерского электронного документооборота. Чтобы работать с контрагентами, потребуется заключить дополнительное соглашение.

3 Квалифицированная электронная подпись (КЭП): равнозначна рукописной, придает документам юридическую значимость, имеет высокую степень защиты информации [3].

Электронная цифровая подпись в автоматизации процессов экономистов:

1. Оперативность и точность: ЭЦП позволяет экономистам автоматизировать процессы анализа данных и составления отчетности. Например, финансовая информация автоматически проверяется на соответствие стандартам и отправляется в системы анализа без риска человеческой ошибки.

2. Эффективное управление проектами: экономисты будущего смогут управлять сложными проектами и контрактами, используя

платформы с интегрированной ЭЦП. Она ускоряет согласование решений и позволяет отслеживать изменения в документации в реальном времени.

3. Интеграция с искусственным интеллектом: использование ЭЦП вместе с системами искусственного интеллекта предоставляет новые возможности: от прогнозирования трендов до автоматического анализа данных, который помогает экономистам принимать стратегические решения.

Примеры внедрения ЭЦП в экономику:

1. Финансовые и бухгалтерские операции. Использование ЭЦП для подачи налоговых деклараций и бухгалтерских отчетов в электронном виде через платформы или системы типа 1С. Что это дает? Упрощение взаимодействия с налоговыми органами, повышение скорости обработки отчетности, снижение ошибок в документах и возможность работы в удаленном режиме.

2. Финансовые и бухгалтерские операции. Использование ЭЦП для подачи налоговых деклараций и бухгалтерских отчетов в электронном виде через платформы или системы типа 1С. Что это дает? Упрощение взаимодействия с налоговыми органами, повышение скорости обработки отчетности, снижение ошибок в документах и возможность работы в удаленном режиме.

3. Электронная отчетность и бухгалтерия. Организации используют ЭЦП для сдачи ежемесячной отчетности в государственные органы. Что это дает? Сокращение бумажного документооборота, уменьшение временных затрат на сдачу отчетности, а также повышение точности и прозрачности отчетных данных.

4. Электронная цифровая подпись в сфере торговли и логистики. Внедрение ЭЦП в бизнес-процессах международной торговли (например, таможенное оформление с использованием ЭЦП), а также для подтверждения подлинности документов, касающихся грузов и договоров поставок. Что это дает? Ускорение таможенного оформления, ускорение и упрощение процесса международной торговли.

5. Взаимодействие с государственными учреждениями. Электронная подпись для подачи заявлений на регистрацию юридических лиц, отчетности для государственных учреждений, получение лицензий и

разрешений. Что это дает? Упрощение взаимодействия с государственными органами, сокращение времени на оформление документов и получение разрешений.

6. Управление корпоративной безопасностью и внутренними документами. Внедрение ЭЦП для внутреннего документооборота в крупных компаниях и предприятиях. Что это дает? Ускорение процесса утверждения и подписания внутренних документов, таких как отчеты, акты, решения, а также повышение безопасности внутренних коммуникаций.

ЭЦП и будущее профессии экономиста предполагают значительные изменения в подходах к работе. Экономисты смогут работать в командах, объединяющих IT-специалистов, аналитиков и юристов, что обеспечит кроссфункциональность и позволит эффективно решать комплексные задачи. С учетом растущей роли технологий, экономисты с навыками работы с ЭЦП будут востребованы как эксперты в цифровой экономике, что подчеркивает необходимость подготовки к вызовам, связанным с цифровизацией. Переход на цифровые технологии, включая ЭЦП, позволяет специалистам быть конкурентоспособными, развивать навыки и повышать свою ценность для работодателей, что делает гибкость на рынке труда ключевым аспектом успешной карьеры в будущем.

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) становится неотъемлемым инструментом в современном мире, играя ключевую роль в автоматизации процессов в различных сферах экономики, включая работу экономистов. С развитием информационных технологий, потребность в безопасных, быстрых и эффективных способах подтверждения подлинности документов значительно возрастает. ЭЦП позволяет ускорить выполнение финансовых операций, упростить документооборот и обеспечить надежность электронных транзакций, что является особенно актуальным для экономистов будущего, чья работа все больше будет связана с цифровыми технологиями.

В будущем, использование ЭЦП позволит экономистам не только оптимизировать свою работу, но и повысить ее эффективность за счет внедрения новых автоматизированных решений. Это даст возможность повысить уровень безопасности, а также снизить количество ошибок и упрощение взаимодействия с контрагентами, государ-

ственными органами и другими заинтересованными сторонами. Таким образом, ЭЦП является важным инструментом в эволюции профессии экономиста, отвечающим на вызовы цифровой трансформации и требующими высокой квалификации в работе с современными технологическими решениями.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Электронная подпись. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> (дата обращения: 25.04.2025).
2. Электронная цифровая подпись. Как получить. – URL: <https://ilex.by/news/elektronnaya-tsifrovaya-podpis-kak-poluchit> (дата обращения: 25.04.2025).
3. Электронная подпись: виды и применение. – URL: <https://astral.ru/articles/elektronnaya-podpis/13315> (дата обращения: 25.04.2025).

## REFERENCES

1. Electronic signature. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php> / (date of request: 04.25.2025).
2. Electronic digital signature. How to get it. – URL: <https://ilex.by/news/elektronnaya-tsifrovaya-podpis-kak-poluchit> (date of request: 04.25.2025).
3. Electronic signature: types and applications. – URL: <https://astral.ru/articles/elektronnaya-podpis/13315> (date of request: 04.25.2025).