

канд. экон. наук, доцент

**Ю.А. Ткаченко,**

магистрант

**Д.Ю. Маточка,**

магистрант

**Д.Э. Маринова**

Белгородский государственный

технологический университет

им. В.Г. Шухова

## **НЕЙРОСЕТИ И ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА**

В 21 веке главной тенденцией является информатизация, т.е. внедрение информационных технологий во все сферы жизни человека. Что позволяет не только оптимизировать деятельность человека, но и создаёт некоторые проблемы.

Десятки лет разработок, нацеленных на создание искусственного интеллекта, принесли свои плоды. И хотя сейчас создание искусственного интеллекта всё ещё в планах, но нейросети уже готовы к повсеместному внедрению.

Сейчас нейросети могут практически всё, что раньше требовало много времени или огромных затрат программистов, самыми прорывными стали:

1. Автопилот Tesla. В этом случае нейросеть не просто используется в автопилоте. Каждый раз, когда машиной управляет человек, она запоминает его действия и обучается, поимому этого при подключении к интернету, всё новые данные отправляются другим автомобилям и автопилот в них становится совершеннее.

2. Системы безопасности. Довольно широкое распространение нейросети нашли в области не только распознавания лиц, но и голоса, а также они способны осуществлять быстрый поиск по ключевым словосочетаниям.

3. Применение в медицине. В России нейросети применяются в рентгенологии, для более быстрого и точного диагностирования. На данный момент нейросеть обученная на верных диагнозах по рентгеновским снимкам, может сама поставить правильный диагноз с вероятностью в 98%.

Нейросети – это своего рода программы, которые создавались по образу и подобию мозга человека, т.е. базовые элементы этих программ сделаны похожими на нервные клетки. Хотя, в общем нейросеть весьма сильно отличается от структуры мозга, эти программы способны выполнять некоторые специфические задачи, обучаясь в процессе.

Самым простым примером может быть обучение нейросети поиску каких-то описываемых данных. Основное преимущество такой программы – это постоянно растущий масштаб объёмов памяти, что позволяет обрабатывать настолько сложные и огромные объёмы данных, которые обработать для человека в такой промежуток времени невозможно.

Нейросеть можно нацелить на обработку практически любых данных, что позволит, как минимум изменить, как максимум перевернуть представление о работе некоторых секторов экономики, которые генерируют огромный объём данных.

В экономике, подобные объёмы данных генерируются в области бухгалтерского учёта, что подразумевает скорое внедрение нейросетей в эту область.

Бухгалтерский учёт в организации – одна из самых важных офисных работ, ведь именно бухгалтерская отчётность генерирует информацию для экономического анализа, финансовой оценки и другим.

Это одна из наиболее ответственных работ, ведь её результат информация, которая используется в частности для управления организацией, ведь если данные бухгалтерского учёта не соответствуют реальности, то решения, принятые на их основе, могут быть губительным для организации.

Именно сложность обработки данных и высокая ответственность работой бухгалтерии являются причинными возникновения потребности автоматизировать эту работу.

Также в пользу этого желания свидетельствует постоянно модифицирующиеся бухгалтерские стандарты, которые с каждым разом в большей мере основываются на профессиональном восприятии бухгалтера

Сегодня для автоматизации бухгалтерского учёта, прежде всего, разрабатываются различные информационные системы.

Сейчас существует огромное количество не только иностранных, но и Российских систем, позволяющих автоматизировать бухгалтерский учёт. Все эти системы автоматизации отличаются друг от друга и процессом использования, и реализованными функциями, что влияет на их стоимость, а также адаптацию на предприятии.

Все системы различны по интерфейсу, числу пользователей, целевой аудиторией, сферами применения и многим другим параметрам, однако они выполняют одну задачу – автоматизация бухгалтерского учёта.

Характерное отличие ERP-системы – это информационно-аналитическое обеспечение выполнения задач системы управления организацией на разных ступенях при взаимодействии всех её процессов предприятия.

Ниша рынка информационных технологий этого направления непрерывно растёт, а системы автоматизации бухгалтерского учёта с каждой новой версией программного обеспечения совершенствуются.

Однако, создание новых и модернизация существующих систем автоматизации не должно мешать реальной оценке имеющихся ресурсов, а также задач, которые обязана выполнять выбранная система, что позволит определиться с подбором необходимо системы автоматизации бухгалтерского учёта.

Сейчас бухгалтеру свои услуги начинают предлагать облачные технологии. Облачные технологии – это хранение, обработка информации на серверах, которые находятся в сети Интернет. Необходимые данные хранятся и обрабатываются в так называемом облаке, которое представляет собой, с точки зрения клиента, один большой виртуальный сервер. Такие серверы могут располагаться удаленно друг от друга. Эти технологии позволяют предоставлять пользователям такие удобства, как Интернет-сервис бухгалтерские, управленческие системы, корпоративную электронную почту, документооборот. Бухгалтеры давно пользуются облачными сервисами. Это клиент-банк и электронная почта.

Разработчики предлагают программы, в том числе и бухгалтерские, с которыми есть возможность работать через Интернет.

Рассмотрим перечень самых распространённых систем автоматизации бухгалтерского учёта и отчётности в России.

*Таблица*

### **Рейтинг программных продуктов для автоматизации бухгалтерского учета и отчетности**

| Место | Наименование программного продукта | Рейтинг |
|-------|------------------------------------|---------|
| 1     | 1С: Предприятие                    | 92      |
| 2     | Интеллект-сервис                   | 80      |
| 3     | Парус                              | 79      |
| 4     | Галактика                          | 76      |
| 5     | Диасофт                            | 73      |
| 6     | Инфин                              | 62      |
| 7     | Инфософт                           | 61      |

Из таблицы видно, что лидером данного рейтинга стала фирма «1С: Предприятие». Уже сейчас реализованы облачные технологии у фирмы «1С» в «1С: Бухгалтерия предприятия», сейчас ее называют «облачной бухгалтерией 1С», программы сдачи бухгалтерской отчетности. Теперь пришла очередь для бухгалтерских программ.

Облачная бухгалтерия дает возможность решить очень много задач: формировать первичную учетную документацию; производить расчет

налогов и взносов на обязательное страхование; оформлять в электронном виде бухгалтерскую, налоговую и статистическую отчетность и т.п.

Таким образом, облачная бухгалтерия применяется для выполнения всех традиционных бухгалтерских процессов.

Облачные технологии обладают значительными преимуществами по сравнению с программными обеспечениями, установленными на компьютере.

1. Они дают возможность брать в аренду разнообразные программы, при этом не нужно приобретать лицензионные программы. Не нужно беспокоиться об установке, настройке, администрировании и обновлении версий программ.

2. Нет необходимости приобретать мощные компьютеры и серверы, а так же другое оборудование. Для работы хватает недорогих компьютеров и наличие доступа к сети Интернет. Клиент платит только за то место в хранилище, которое фактически использует, а за аренду сервера, и за все ресурсы, которые он не использовал, платить не нужно.

3. Не нужно заниматься покупкой, поддержкой и сервисом собственного хранилища данных. Все процедуры по резервированию и хранению единства данных производятся провайдером облачного центра.

4. Легкость масштабирования решений – можно легко увеличивать и уменьшать число пользователей, добавлять свежие решения. Свободно подсоединить внешних пользователей (поставщиков, клиентов), потому что установка программного обеспечения не требуется.

5. Мобильность облачных технологий – работники могут свободно передвигаться внутри организации и между офисами. Появляется возможность использовать программу в разных местах (дома, на работе). Клиент территориально не привязан к организации, обслуживающей его бухгалтерскую программу, он может выбрать предложение любой фирмы.

Сейчас много таких предложений можно найти в Интернете. Разработчикам программ и поставщикам услуг не нужны партнеры и представительства в регионах – доступ к облаку возможен из любой точки, где есть подключение к сети Интернет.

К другим плюсам таких технологий можно отнести то, что обновление системы происходит автоматически без помощи пользователя, отсутствие необходимости длительного обучения пользователя, сокращение затрат организации.

Несмотря на то, что существует много плюсов, облачные технологии, к сожалению, имеют и минусы. К ним относятся:

- вероятность сбоев в системе, ошибок и потери доступа к данным. Безопасность и оперативность приобретения и доступности данных в облаке зависит от доступа к сети Интернет, и, конечно же, качества работы

интернет-провайдера, cloud-провайдера, каналов передачи данных, от доступности облака в каждый момент времени. Вероятность отключения связи с Интернет всегда существует, это происходит несколько раз в год на несколько часов. Поэтому клиент обязан иметь подстраховку, т.е. обеспечить себе запасной канал доступа в Интернет, к примеру, мобильного сотового оператора;

- риск, который связан с передачей секретных данных компании в открытый доступ;
- проблема выбора надежного провайдера.

В основе облака предлагают три вида услуг. Рассмотрим некоторые из них:

1. Инфраструктура как услуга (IaaS) – это предоставление компьютерной инфраструктуры как услуги. Данная услуга предполагает аренду виртуального компьютера, но это компьютер ничем не отличается от реального – на нем, возможно, установить любое программное обеспечение.

2. Платформа как услуга (PaaS) – она предполагает предоставление платформы для разработки, развертывания и поддержки веб-приложений. Здесь также предоставляется аренда виртуального компьютера с комплектом готовых инструментов и программным обеспечением. Пользователю необходимо лишь передать свои данные.

3. Приложение как услуга (SaaS) – это предоставление программного обеспечения в аренду. В этом случае поставщику необходимо самому разрабатывать веб-приложение и управлять им, а заказчикам предоставлять доступ через интернет.

В западных странах интернет-бухгалтерии давно завоевали авторитет, эти программы стали привычным для бизнеса способом организации учетного процесса.

В Российской Федерации облачное программное обеспечение пока не получило столь широкого распространения. Многие пользователи компьютерных программ пока не уверены в эффективности объединения бухгалтерского учета и облачных технологий; они также не уверены в том, что облачные технологии могут полностью заменить программное обеспечение.

Облачные технологии завоевывают все большую известность среди предпринимателей. Наиболее заманчивы предложения облачного сервиса для маленьких компаний, для малого бизнеса.

Автоматизация бухгалтерского учета развивалась от простых классов программ до создания интегрированных систем управления предприятием и продолжает стремительно модернизироваться, создавая новые перспективы и возможности для развития бухгалтерского учета и отчетности.

Совершенствование информационных технологий в бухгалтерском учёте способствует повышению улучшению контроля над финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, а также качества и эффективности работы бухгалтера.

Также стоит отметить, что никакая система автоматизации учета не может полностью заменить бухгалтера. Ведь существует множество вопросов, при решении которых необходима выработка профессионального суждения, которое слабо подвержено автоматизации, ибо основывается, прежде всего, на личном опыте человека.

Ожидается, что уже к 2020 году, не только задачи бухгалтерского, но и налогового, а также расчет заработной платы, аудит, банковское дело и многое другое – будут полностью автоматизирован с использованием нейросетей.

Однако это не говорит об исчезновении такой профессии как бухгалтер или аудитор. «Есть программы, для выполнения нудных и повторяющиеся задач, возможно подобное звучит страшно для многих бухгалтеров», – сообщил Стефани Вайль, генеральный директор Accounteam, бухгалтерской фирмы в Силиконовой долине. «Однако, если система искусственного интеллекта будет хорошо настроена, она может исключить ошибки в учете, которые обычно трудно найти, что тем самым уменьшить нашу ответственность и позволяет нам перейти к консультативной роли».

#### Библиографический список

1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798)
2. Акмаров П. Б., Князева О. П. Перспективы и проблемы использования информационных технологий в автоматизации бухгалтерского учета // Научный журнал КубГАУ-Scientific Journal of KubSAU. 2017. №130.
3. Ткаченко Ю.А. Технологическое обеспечение качества системы внутреннего контроля в торговле // Белгородский эконмический вестник. 2011. №4. С. 124–128.
4. Ткаченко Ю.А., Слабинская И.А. Выделение бизнес-процессов в системе внутреннего контроля // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2016 №1. С. 190–194.

Рекомендовано кафедрой  
бухгалтерского учета  
и аудита БГТУ