

тур создание условий для расширения знаний, повышения квалификации, непрерывного самосовершенствования, расширения полномочий работников в принятии хозяйственных решений. Это означает поворот менеджмента к формированию новых моральных ценностей, разделяемых всем персоналом фирмы [3].

Заключение. Для обеспечения эффективной работы предприятия необходимо создание атмосферы коллективного сотрудничества, при котором каждый член коллектива заинтересован в наиболее полной реализации своих способностей и престиже фирмы. Создание такой социально-психологической атмосферы является одной из наиболее сложных задач управления человеческими ресурсами.

Список цитируемых источников

1. *Архипова, Н. И.* Современные проблемы управления персоналом : моногр. / С. В. Назайкинский, О. Л. Седова // Рос. гос. гуманитар. ун-т, Н. И. Архипова. — М. : Проспект, 2018. — 161 с.
2. *Базаров, Т. Ю.* Психология управления персоналом : учеб. и практ. для вузов / Т. Ю. Базаров. — М. : Юрайт, 2020. — 381 с.
3. *Горина, М. С.* Управление персоналом предприятия и методы оценки его эффективности / М. С. Горина // Modern Economy Success. — 2019. — № 3. — С. 15—22.

УДК 336.74

М. М. Хованская, В. В. Лукьянович

Учреждения образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

ПЕРСПЕКТИВЫ И РИСКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРИПТОВАЛЮТ

Введение. В последнее время рынок криптовалюты динамично развивается, что является результатом большого интереса к криптовалюте как со стороны лиц, рассматривающих ее как средство платежа, так и со стороны инвесторов, приобретающих ее в спекулятивных целях. Технология блокчейн, обеспечивающая существование криптовалюты, получила признание в финансовой системе, поэтому многие организации используют ее в своей деятельности. С другой стороны, многочисленные надзорные органы, уведомляют о многочисленных рисках, связанных с такими инвестициями.

Основная часть. За последние 13 лет криптовалюты превратились из нишевого технологического предложения для одноранговых платежей в класс финансовых активов, которыми торгуют миллионы пользователей по всему миру. Крупнейшей криптовалютой по рыночной капитализации остается Биткойн, представленный в 2009 году анонимным разработчиком под псевдонимом Сатоши Накамото. Цена Биткойна (BTC) выросла с 1 \$ в феврале 2011 года до пика в 69 тыс. \$ в ноябре 2021 года. По оценкам, в июне 2021 года во всем мире криптовалютой владели более 220 млн. человек — по сравнению с 5 млн. в 2016 году.

На сегодняшний день неустойчивая цена криптовалют не позволяет им широко использоваться в качестве платежного средства. Криптовалюта также не используется в качестве расчетной единицы; та же самая волатильность делает непрактичным установление фиксированной цены в конкретной криптовалюте или использование криптовалюты в качестве критерия для оценки потоков реальной экономики.

Но почему люди инвестируют в криптовалюты? Имеются данные о том, что в странах с развитой экономикой недоверие к местным финансовым учреждениям или национальной фиатной валюте не является ключевым фактором. Поскольку их стоимость сильно колеблется, и они могут поддерживать лишь ограниченный объем транзакций, криптовалюты на сегодняшний день также не подходят для платежей в реальных транзакциях (покупки) или трансграничных денежных переводов. Однако некоторые пользователи могут рассматривать криптовалюты как средство сбережения и безопасное убежище, т. е. «цифровое золото», которое нельзя присвоить. И, конечно же, криптовалюты можно рассматривать как спекулятивный инвестиционный актив [1].

Можно выделить следующие перспективы криптовалюты:

1. Развитие институциональной базы криптовалюты. По мере того, как одни будут искать институциональные возможности для доступа к рынкам криптовалюты, другие будут выбирать управляющих активами с криптовалютными фондами.

2. Разработка и внедрение более строгой и эффективной нормативной базы. Регулирующие органы постоянно стремятся обеспечить большую прозрачность и защиту для этой сферы.

3. Криптовалютные опционы. Возможный сценарий институционального внедрения криптовалют заключается в том, что производные криптовалюты будут значительно расти.

4. Продолжение роста децентрализованных финансов (DeFi). В экономической среде с нулевой ставкой в распоряжении активов инвесторов мало привлекательных инвестиций, а доходность DeFi остается привлекательной, даже с учетом повышенного риска, который несут инвесторы. DeFi очень молод и перспективен, а значит впереди много интересного.

5. Криптовалюты становятся полезными для повседневных покупок. Использование платежных карт Visa, связанных с кошельками криптовалюты на мобильных телефонах, позволяет оплачивать покупки везде, где принимается Visa [2].

На рисунке 1 отражена динамика BTC. С ноября 2017 года, когда его цена была 3 тыс. \$, он вырос сперва до 20 тыс. \$ в 2018 году, а затем почти и до 70 тыс.\$ в ноябре 2021 г. График отражает не постоянство динамики курса, однако в то время, как криптовалюта набирала обороты, в нее входили всё больше участников и всё больше людей зарабатывало на её росте.

Криптомир, характеризующийся высокой волатильностью, переживает очередной переверот после краха одной из крупнейших криптоплатформ — FTX, выдвигая на первый план риски, связанные с криптоактивами без базовой защиты. Также, когда стейблкоина UST от компании Terraform Labs утратил привязку к доллару, сам токен Luna потерял в цене 99 %, что крайне негативно сказалось на рынке и повлияло на криптовалюту в целом.



Рисунок 1 — Динамика курса BTC с ноября 2017 года по май 2023 года [3]

Потери сопровождаются и так опасным временем для криптовалют — медвежьим циклом, а рыночная капитализация сократилась больше, чем на 1,5 трлн. \$. Крупнейшая криптовалюта, BTC, упала почти на две трети по сравнению с пиковыми значениями в апреле и ноябре 2021 года, при этом примерно три четверти инвесторов понесли убытки. Постоянно растущий курс побуждает людей накапливать криптовалюту, надеясь на этом заработать, но за каждым ростом следует снижение курса, а иногда и очень сильное и довольно чувствительное, особенно для людей, которые вложили в актив свои сбережения.

Понимание рисков криптовалюты имеет очень важную роль при инвестировании, поэтому нужно изучать их:

1. Волатильность. Цена криптовалюты может быстро расти и падать за короткий промежуток времени, и есть много факторов, которые способствуют колебаниям цены.

2. Нормативные неопределенности. Правительственные постановления в значительной степени влияют на новые рынки, и, поскольку криптовалюта является всё ещё новой сферой, регуляторам может потребоваться время, чтобы установить и разработать четкие правила.

3. Безопасность и мошенничество. Не все криптовалюты или торговые платформы одинаковы. Некоторые платформы более безопасны, чем другие, а некоторые монеты могут быть более рискованными и мошенническими, чем более известные, поскольку только в 2022 году появилось больше 5000 монет.

4. Влияние на окружающую среду. Некоторые криптовалюты используют майнинг для проверки транзакций, которые могут иметь экологические последствия из-за энергоёмкого процесса [4].

Заключение. На счет перспектив криптовалютного рынка разные эксперты высказываются по-разному. Кто-то говорит, что Биткоин достиг своих низших значений ноябре 2022 года на отметках 15-16 тыс. \$ и грядет новый бычий рынок и криптовалюта будет только дорожать, а кто-то считает, что BTC упадет и криптовалюта будет никому не нужна. Однако все эксперты сходятся во мнении, что BTC останется лидирующей криптовалютой в мире, и даже второй по капитализации криптовалюте — Эфириуму, не удастся сместить его с первого места.

Список цитируемых источников

1. Crypto trading and Bitcoin prices: evidence from a new database of retail adoption / Официальный сайт BIS Working Papers [Электронный ресурс]. — 2022. — Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/work1049.pdf>. — Дата доступа: 03.05.2023.

2. Гилязова, Д. И. Перспективы использования криптовалют в мировой и национальной экономике / Д. И. Гилязова // Казан. вестн. молодых учёных. — 2021. — № 5(1). — С. 109—119.

3. Графики цен криптовалют [Электронный ресурс] // TradingView, Inc. — Режим доступа: <https://ru.tradingview.com/chart/kAo-viLZq/?symbol=INDEX%3ABTCUSD>. — Дата доступа: 03.05.2023.

4. The risks and benefits of crypto [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/crypto/risks-and-benefits-of-crypto>. — Дата доступа: 03.05.2023.

УДК 330.34

V. A. Astraukh, N. P. Bulanova
Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus

DYNAMICS OF CLUSTER DEVELOPMENT IN BELARUS, THEIR TRENDS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Introduction. In recent years, the cluster approach has become one of the main tools for economic development in many countries of the world, including Belarus. Clusters are groups of companies that are in contact with each other and work in the same industry or related industries. Interaction between companies in the cluster allows them to increase the efficiency of their activities, increase competitiveness and create conditions for innovation.

Main part. At the moment, the resolution of the Council of Ministers of 16.01.2014 No. 27 “On approval of the concept of formation and development of innovation and industrial clusters in the Republic of Belarus and measures for their implementation” is in force in the Republic, the purpose of which is to assess the existing potential and determine the prospects and organizational and economic mechanism for stimulating the cluster development of the national economy for the period up to 2020 [1].

The Council for the Development of Entrepreneurship in the Republic of Belarus and the Ministry The Economy of the Republic of Belarus has jointly prepared and published a guide to the creation and organization of clusters in the Republic of Belarus. In our Republic clusters in Belarus are classified into three categories based on the level of interaction according to the cluster development model. Existing clusters are legal entities that have formed organizationally, elected a Cluster Council, implemented a formalized cluster development strategy (cluster project), and regularly engage in agreed areas of activity. Emerging clusters have initiative groups for their creation, formed Cluster Councils, and have taken the first steps towards cooperation based on the cluster development model. Currently, four have been identified. Potential clusters consist of fifteen groups of business entities that could become engines of economic development in their territories [2].

One of the most successful clusters in Belarus is the IT cluster. It unites more than 200 companies engaged in software development, information technology, Internet marketing and other related industries. The cluster is located in Minsk, which is considered the IT capital of Belarus. The cluster includes companies such as EPAM Systems, IBA Group, Wargaming and others.

The main reason for the success of the IT cluster is the high level of qualification of specialists in this field. Belarus is a leader in the field of IT services in the region, and its specialists are well acquainted with the latest technological trends and innovations. In addition, Belarus has a high level of education and scientific and technical potential, which also contributes to the development of the IT cluster.

One of the main trends in the development of the IT cluster is the growth of the number of startups and small enterprises in this area. Thanks to the availability of investments and a high level of support from the government, many young companies get the opportunity to develop and grow. This, in turn, contributes to the creation of new jobs and an increase in economic growth in the region.

One of the prospects for the development of the IT cluster is the expansion of its activities outside Belarus. Many companies in the cluster already have international experience and work with clients from around the world. The development of the IT cluster can become one of the key factors contributing to the strengthening of economic ties between Belarus and other countries.

Regarding the outlook for Belarusian clusters, it can be observed that the key trends involve a rise in the number of companies joining clusters and an enhancement of inter-company interaction within them. State support is also crucial for cluster development, which may include financial aid, tax benefits, and other supportive measures. The future of clusters in Belarus hinges on establishing new ones across diverse economic sectors and reinforcing the existing ones. Additionally, the development of infrastructure that facilitates favorable working conditions for companies in clusters is vital for their success.

Conclusion. In general, the IT cluster is one of the most successful clusters in Belarus, which has a high potential for further development. The growth in the number of startups and small enterprises, as well as the expansion of activities outside Belarus, can become key factors contributing to strengthening economic growth in the region. The creation of new clusters and the strengthening of existing ones will help to increase the efficiency of companies, increase the competitiveness of the country's economy and create conditions for innovation.