

После установки и запуска соответствующей программы на каждом мониторе отобразится отдельный рабочий стол, и пользователи смогут работать так же, как если бы каждое рабочее место было оборудовано отдельным компьютером [1, 2].

Некоторые программы могут не работать одновременно на нескольких рабочих местах, поэтому их нужно установить по экземпляру для каждого рабочего места.

Программы организации многопользовательских рабочих мест под MS Windows:

1. Программа АСТЕР (Россия) для Windows XP, 7, 8, 10. Позволяет создать от 2 до 12 рабочих мест на базе одного компьютера [<https://www.ibik.ru/ru/>].

2. Программа BeTwin (США, с представительством в России) для Windows XP, 2000, 7, 8 (до 21 рабочего места) [<https://www.ibik.ru/ru/betwin-soft>, <https://prodmag.ru/catalog/brand/217>].

3. Программа SoftXpand Xpress (Израиль, с представительством в России) для Windows XP, Server 2003, Windows Server 2008, Windows 7 [<https://store.softline.ru/olvitech/olvitech-softxpand/>].

4. Программа Windows MultiPoint Server (Microsoft, США) для Windows XP, Windows Server 2003, Windows 7, Windows 8 (до 20 рабочих мест) [<http://www.xterm.ru/servers/windows-multipoint-server-2011/>].

5. Программа VMDS (VSmartSafe) (Израиль, с представительством в России) для Windows 7, Windows Server 2008 (количество рабочих мест, ограничивается только производительностью компьютера) [<http://svn-group.ru/equipment/equipment-it/items/item/26.html>].

6. WM Program (Россия) для Windows XP (до 10 рабочих мест) [<https://github.com/ruslangrimov/WMProgram>].

7. Программа Friendly Seats (Украина) для Windows XP, Windows Server 2003 (до 8 рабочих мест) [<http://www.friendlyseats.com/ru/>].

#### Источники

1. Пунчик, Н.Н. Многопользовательские рабочие места / Н.Н. Пунчик // Проблемы повышения эффективности образовательного процесса на базе информационных технологий : материалы VI междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26 апр. 2013 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Ю.Е. Кулешов [и др.]. — Минск, 2013. — С. 37–40.

2. Пунчик, Н.Н. Экономичные решения использования компьютерной техники // Управление в социальных и экономических системах : материалы XIX междунар. науч.-практ. конф., Минск, 18 мая 2010 г. / Минск. инновац. ун-т ; редкол. : Н.В. Суша [и др.]. — Минск, 2010. — С. 304–306.

<http://edoc.bseu.by/>

**Л.К. Голанда**, канд. экон.наук, доцент  
[l.golenda@tut.by](mailto:l.golenda@tut.by)

**Н.Н. Говядинова**, доцент

**К.А. Забродская**, канд. экон. наук, доцент  
БГЭУ (Минск)

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Стремление к устойчивому функционированию в условиях перехода к цифровой экономике требует от социально-экономических систем всех уровней пройти через цифровую трансформацию — внедрение современных цифровых технологий в бизнес-процессы. Основой такого перехода является цифровизация, которая представляет собой процесс, направленный на оцифровку всех информационных и материальных ресурсов (создание цифровых копий) и формирование сетевых платформ взаимодействия [1] с целью обеспечения конкурентоспособности экономики на глобальном рынке.

В основе всех динамически развивающихся цифровых технологий (аналитика данных, искусственный интеллект, технология блокчейн, интернет вещей, облачные и туманные технологии, предоставление услуг через сеть Интернет и др.) лежат цифровые данные, которые превращаются в «цифровой интеллект» и коммерческие возможности [2].

С точки зрения авторов, ключевыми составляющими цифровизации являются инновации в технологических процессах, изменения правового поля, персонализация и расширение спектра цифровых услуг, гармоничному развитию которых уделяется особое внимание.

В технологическом аспекте инновации охватывают процессы разработки и внедрения технологий высокоскоростной беспроводной передачи данных, искусственного интеллекта, облачных и туманных технологий, технологии блокчейн, мобильных платежей, интернета вещей, виртуальной и дополненной реальности, технологий сбора, хранения и обработки больших объемов данных и др.

Главным препятствием для развития цифровой экономики выступает недостаточная проработанность нормативной правовой базы в области цифровизации областей экономики и ИТ-технологий. Необходимо осуществить преобразование правового обеспечения:

- экономических взаимоотношений — создание правовой базы по процессам сбора, хранения и обработки цифровых данных, обеспечению их защиты, соблюдению интересов участников взаимоотношений в цифровой экономике и др.;

- системы гражданского законодательства в области идентификации субъектов правоотношений — биометрическая идентификация, мобильная электронная подпись, подтверждение личности по номеру телефона, идентификация по адресу электронной почты и др.

Для реализации предоставления спектра персонализированных цифровых услуг в условиях становления цифровой экономики необходимо обеспечить формирование у населения цифровых навыков, доступ к услугам в режиме online в любое время с любого устройства, расширить возможностей экосистем.

Максимально полное раскрытие потенциала цифровых технологий обеспечивается через их использование в бизнесе. Основные преимущества цифровой трансформации — это оптимизация процессов, поиск новых источников доходов, формирование персонализированной инфраструктуры обслуживания.

### Источники

1. Грибанов, Ю.И. Перспективы IT-аутсорсинга в цифровой экономике [Электронный ресурс] / Ю.И. Грибанов, Н.В. Репин // Российский экономический интернет-журнал. — Режим доступа: [http://www.e-rej.ru/Articles/2018/Gribanov\\_Repin.pdf](http://www.e-rej.ru/Articles/2018/Gribanov_Repin.pdf). — Дата доступа: 10.03.2020.

2. Доклад о цифровой экономике, 2019. Обзор «Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран» [Электронный ресурс] // United nations conference on trade and development. — Режим доступа: [unctad.org/en/PublicationLibrary/der2019\\_overview\\_ru.pdf](http://unctad.org/en/PublicationLibrary/der2019_overview_ru.pdf). — Дата доступа: 10.03.2020.

**Э.В. Дашук**, ассистент  
[ellina.dashuk@gmail.com](mailto:ellina.dashuk@gmail.com)  
БГЭУ (Минк)

## ЭКОСИСТЕМА ЦИФРОВОЙ ОТРАСЛИ И МЕТОДОЛОГИЯ ЕЕ ОЦЕНКИ

Многочисленные экономические и социальные исследования доказали, что цифровая экономика является одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на рост ВВП и его непосредственное измерение, равно как и на оценку производительности хозяй-