

13. Внешняя торговля Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/c4c/n6k9xzdxbumpg61f8whfybttkcvl4t5t.pdf>. – Дата доступа: 20.11.2023.

14. Промышленная кооперация по-соседски [Электронный ресурс] // Новости, анализ, прогнозы в сфере экономики. – Режим доступа: <https://monocle.ru/ural/2023/05/promyshlennaya-kooperatsiya-po-sosedski/>. – Дата доступа: 20.11.2023.

15. Беларуси для закрепления на рынке Магаданской области нужно иметь в регионе всю линейку техники [Электронный ресурс] // «СБ. Беларусь сегодня» – белорусская общественно-политическая газета. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/belarusi-dlya-zakrepleniya-na-rynke-magadanskoy-oblasti-nuzhno-imetv-regione-vsyu-lineyku-tehniki-.htm>. – Дата доступа: 20.11.2023.

16. Башкирия и Беларусь будут активнее сотрудничать в области машиностроения [Электронный ресурс] // Российская газета. – Режим доступа: <https://rg.ru/2022/06/02/reg-pfo/bashkiria-i-belarus-budut-aktivnee-sotrudnichat-v-oblasti-mashinostroeniia.html>. – Дата доступа: 20.11.2023.

17. Татарстан – Беларусь: новые грани сотрудничества [Электронный ресурс] // Информационное агентство. – Режим доступа: <https://kazanfirst.ru/articles/611666>. – Дата доступа: 20.11.2023.

18. Новосибирская область и Белоруссия договорились развивать сотрудничество [Электронный ресурс] // Информационное агентство. – Режим доступа: <https://ria.ru/20230427/sotrudnichestvo-1868102888.html>. – Дата доступа: 20.11.2023.

19. Кубань развивает сотрудничество с Беларусью [Электронный ресурс] // «Коммерсантъ-Daily» – российская ежедневная общественно-политическая газета. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/6224293>. – Дата доступа: 20.11.2023.

20. Утвержден план мероприятий по сотрудничеству Иркутской области и Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Российская газета. – Режим доступа: <https://rg.ru/2022/12/08/reg-sibfo/utverzhdn-plan-meropriatij-po-sotrudnichestvu-irkutskoj-oblasti-i-respubliki-belarus.html>. – Дата доступа: 20.11.2023.

Статья поступила в редакцию 07.12.2023.

УДК: 338.22

A. Filipsou
BSEU (Minsk)

THE DIGITIZATION IN THE CHALLENGE SYSTEM FOR THE ECONOMIC SECURITY

The article identifies challenges, risks and threats to economic security for the country's economy created by digitalization and digital transformation. The regulatory legal acts regulating these problems in the Republic of Belarus are analyzed. Five areas of danger are identified: national wealth and competitiveness; employment; inequality; cyber hazards; ecology. Identified: risks that will appear in the long term; challenges that will appear in the medium term; threats that are currently emerging.

Keywords: digitalization; digital transformation; economic security; Republic of Belarus.

А. М. Филиппов

доктор экономических наук, профессор
БГЭУ (Минск)

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВЫЗОВОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ⁹²

В статье выявляются вызовы, риски и угрозы экономической безопасности для экономики страны, создаваемые цифровизацией и цифровой трансформацией. Анализируются нормативно-правовые акты, регулирующие указанные проблемы в Республике Беларусь. Выделяются пять сфер возникновения опасностей: национальное богатство и конкурентоспособность; занятость; неравенство; киберопасности; экология. Определены риски, которые проявятся в долгосрочном периоде; вызовы, которые проявятся в среднесрочной перспективе; угрозы, проявляющиеся в настоящее время.

Ключевые слова: цифровизация; цифровая трансформация; экономическая безопасность; Республика Беларусь.

Введение. Цифровизация является важнейшим трендом современного развития экономики и, кроме выгод, содержит вызовы для устойчивого развития страны и ее экономической безопасности. Таким образом, исследование проблем, создаваемых цифровизацией, и обоснование мероприятий по предотвращению и смягчению данных проблем является темой, актуальной для научных исследований.

В данной статье работы поставлена цель выявления вызовов, рисков и угроз экономической безопасности для экономики Республики Беларусь, создаваемых цифровизацией и цифровой трансформацией, на основе систематического обзора научной литературы и нормативно-правовых актов по теме исследования. Для достижения указанной цели, во-первых, проанализированы нормативно-правовые акты Республики Беларусь по проблемам цифровизации, цифровой трансформации и экономической безопасности; во-вторых, обобщены основные определения по исследуемой проблематике, сформулированные в научных работах и нормативно-правовых актах; в-третьих, обобщены мнения исследователей по проблемам вызовов, рисков и угроз для национальной экономической безопасности, создаваемых цифровой трансформацией, и сформулирован авторский подход к данным проблемам.

Нормативно-правовые акты и программы развития цифровой экономики, национальной безопасности в Республике Беларусь. Понятия инноваций и инновационного развития экономики Республики Беларусь начали фигурировать в государственных нормативных документах и программных актах достаточно давно, однако более узко акцент на проблемах цифровизации появился начиная со второго десятилетия XXI века.

Важной вехой на пути цифровизации национальной экономики явился Декрет Президента Республики Беларусь № 8 «О развитии цифровой экономики» [18] от 2017 г., который ставит своими целями развитие инновационной сферы и построение современной цифровой экономики в Республике Беларусь, прежде

⁹² Статья выполнена в рамках научного проекта «Устойчивость белорусской модели экономики перед новыми вызовами и угрозами» (ГР20231073), финансируемого БРФФИ.

всего через содействие развитию Парка высоких технологий. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 гг. [7] была направлена на развитие информационного общества и широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий. Стратегия информатизации Республики Беларусь на 2016–2022 гг. [21] предполагала «совершенствование условий, содействующих трансформации сфер человеческой деятельности под воздействием ИКТ, включая формирование цифровой экономики, развитие информационного общества и совершенствование электронного правительства Республики Беларусь».

В настоящее время Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [20, с. 6] выделяет в качестве приоритетных задач повышение конкурентоспособности производственного сектора экономики, создание новых высокотехнологичных производств, стимулирование развития высокотехнологичных услуг. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. кроме прочего, предполагает цифровую трансформацию традиционных секторов национальной экономики [6]. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [5] предусматривает развитие ИКТ-инфраструктуры, цифровые инновации и содействие обеспечению их безопасности. Данная программа предполагает комплексную цифровую трансформацию процессов государственного управления, регионального и отраслевого развития. Среди приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 гг. [19] – цифровые информационно-коммуникационные и междисциплинарные технологии поставлены на первое место.

Самым глобальным документом, оговаривающим развитие страны, в том числе ее цифровую трансформацию, является Национальная стратегия устойчивого развития. Согласно Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 г. [15, с. 14], в составе задач, которые необходимо решить для достижения поставленной цели, важное место занимают внедрение новых технологий, цифровая трансформация экономики, развитие институтов, инфраструктуры и человеческого капитала.

Основным нормативным документом в сфере безопасности страны является существующая Концепция Национальной Безопасности Республики Беларусь (2010) и ее новый проект от 2023 г. [10]. Анализируя изменения в подходах к национальной безопасности страны, можно отметить, во-первых, переход к акценту на развитие страны, т. е. безопасность увязывается с возможностью устойчивого развития. Во-вторых, угрозой безопасности считается только реальная опасность (ранее – еще и потенциальная). Также в новой концепции сформулированы понятия вызовов и рисков для безопасности. Под риском понимается зарождающаяся опасность нанесения вреда национальным интересам Республики Беларусь, под вызовом – объективно формирующаяся опасность, под угрозой – реально существующая опасность.

Цифровизация, цифровая трансформация и цифровая экономика: понятия и роль в развитии общества

В настоящее время нет единого определения понятий цифровизации, цифровой трансформации и цифровой экономики. Однако большинство авторов пользуется достаточно схожей методологией анализа и перекликающимися подходами к определениям указанных понятий.

Н. И. Богдан определяет цифровую экономику как систему отношений, основанных на информационно-коммуникационных технологиях [3, с. 111]. Цифровая экономика включает в себя инфраструктуру (сети), устройства для работы (компьютеры и др.) и технологии.

И. В. Новикова [17, с. 5–6] определяет цифровую экономику как очередную ступень развития производительных сил, реализующуюся на базе цифровых технологий, при этом информация становится сырьем. Автор подчеркивает, что цифровые технологии воздействуют на информацию, а не наоборот, как было на предыдущих этапах развития.

Т. В. Котлярова, Н. П. Драгун определяют цифровую экономику как совокупность отношений и регламентирующих их институтов, в рамках которых используются способы взаимодействия субъектов на основе инфраструктуры цифровой связи, платформ и ИКТ, а также результатов их использования в форме новых рынков и продуктов, при этом главное значение имеют сетевые эффекты и цифровые данные [11, с. 15].

М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик определяют цифровую экономику как экономическую деятельность, основанную на цифровых технологиях [9с. 23].

П. С. Лемешенко указывает, что цифровая экономика – это очередной, современный этап в развитии экономики, при котором производственно-экономические процессы и отношения изменяются под воздействием информационно-цифровых технологий [14, с. 35].

В. Ф. Байнев указывает, что цифровизация экономики – не просто масштабный технико-технологический сдвиг, а фундаментальная политико-экономическая трансформация мировой хозяйственной системы [2, с. 59].

М. З. Ачаповская определяет цифровизацию экономики как новый этап экономического развития, в рамках которого осуществляется объединение физических и цифровых ресурсов как в производстве, так и в потреблении [1, с. 52].

Т. В. Котлярова, Н. П. Драгун определяют цифровизацию как развитие цифровых технологий, внедрение интегрированных информационных систем и систем аналитики [11, с. 14], указывая, что автоматизация, информатизация, цифровизация и цифровая трансформация – это последовательные этапы в развитии процессов добавленной стоимости и в целом экономического развития.

Д. М. Крупский определяет цифровую трансформацию экономики как «деятельность, направленную на интенсивное распространение и использование ИКТ во всех отраслях экономики, с целью повышения эффективности и конкурентоспособности на макро- и микроуровнях» [13, с. 5]. Основа цифровой трансформации экономики – цифровизация промышленности, т. к. за счет этого возможен переход экономики на более высокий уровень технологического развития.

Л. Н. Нехорошева [16, с. 101] подходит с другой стороны, указывая, что четвертая промышленная революция представляет собой цифровую трансформацию экономики как качественный скачок в развитии всех отношений в обществе на основе использования технологий 6-го уклада.

В. Л. Гурский определяет цифровую трансформацию как преобразование социально-экономических отношений с помощью внедрения цифровых средств производства, при этом формируются новые рынки, отрасли, модели поведения потребителей и управления [8, с. 4].

Таким образом, обобщая исследованные определения, можно сформулировать рабочую парадигму дальнейшего исследования:

- под цифровизацией экономики будет пониматься процесс внедрения цифровых технологий во все сферы экономической деятельности;
- под цифровой трансформацией будет пониматься изменение структуры экономики, движущей силой которой является цифровизация;
- под цифровой экономикой будет пониматься результат цифровой трансформации, т. е. экономика, основным ресурсом которой является информация в цифровой форме.

Вызовы, риски и угрозы для национальной экономической безопасности, создаваемые цифровой трансформацией. В источниках, описывающих проблемы цифровой трансформации экономики, выделяют опасности данного процесса [1; 3; 4; 8; 12; 31; 36]. Обобщив мнения других исследователей, представим далее собственную классификацию вызовов, рисков и угроз, создаваемых данной трансформацией для национальной экономики.

В таблице 1 представлена группировка рисков, вызовов и угроз для устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь, представляемых цифровой трансформацией.

Таблица 1 – Риски, вызовы и угрозы цифровой трансформации для устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь

№ п/п	Сфера возникновения опасности	Риски	Вызовы	Угрозы
1	Структура экономики, национальное богатство и конкурентоспособность	Усиление концентрации экономики	Ухудшение структуры экономики	Снижение конкурентоспособности национальной экономики, снижение темпов экономического роста и национального богатства
2	Занятость	Снижение уровня занятости	Изменение отраслевой и квалификационной структура занятости	Отток за рубеж квалифицированных кадров
3	Неравенство	Усиление социального неравенства		
4	Киберопасности	Правовые проблемы принятия решений киберсистемами	Потенциальные киберопасности как результат непредсказуемых процессов в киберсредах	Киберпреступность и кибератаки; ошибочные действия пользователей
5	Экология		Перенос в страну экологически вредных производств	

Примечание – Источник: собственная разработка.

К рискам как зарождающимся опасностям цифровой трансформации для устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь можно отнести следующие.

Во-первых, снижение уровня занятости населения страны. Данный риск является общим для всех стран мира, т. к. в условиях автоматизации, роботизации, информатизации снизится потребность в живом труде по большинству профессий и специальностей. Для Республики Беларусь данный риск имеет некоторые особенности: демографические процессы низкой рождаемости, старения населения и сокращения его численности ослабляют проявления риска роста безработицы; отставание от развитых стран в цифровизации экономики будет тормозить процессы роста безработицы, но снижение конкурентоспособности экономики вследствие такого отставания будет ускорять рост безработицы. В любом случае это долгосрочный риск, который перерастет в вызов и угрозу в масштабах нескольких десятилетий.

Во-вторых, усиление концентрации в экономике. Вследствие снижения зависимости от живого труда и человеческого фактора возрастут возможности использования положительного эффекта масштаба, усилится концентрация в экономике. Сократится доля малого и среднего бизнеса.

В-третьих, усиление социального неравенства. Данный риск также является общим для всех стран мира. В условиях сокращения общей занятости усилятся дифференциации между теми, кто еще работает, и теми, кто работу потерял. Кроме того, концентрация в экономике приведет к росту относительного богатства небольшой «верхушки» общества. Сократится доля «среднего» класса.

В-третьих, возникновение правовых проблем, связанных переносом процессов принятия значительной части решений по регулированию общественных отношений в киберсферу.

К вызовам как формирующимся опасностям цифровой трансформации для устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь можно отнести следующие.

Во-первых, изменение структуры экономики и отраслевой структуры занятости населения. Цифровизация экономики вызывает ее структурную трансформацию. Отрасли национальной экономики, в которых цифровизация происходит раньше, чем в других странах, вследствие чего растет их конкурентоспособность, растут в объеме выпуска и экспорте. При этом занятость в них, с одной стороны, имеет тенденцию к росту из-за роста самих отраслей, но с другой – тенденцию к сокращению из-за цифровизации и автоматизации. Отрасли национальной экономики, отстающие по темпам цифровой трансформации, теряют конкурентоспособность по сравнению с иностранными и сокращают объемы выпуска. Занятость в них будет снижаться. Наконец, отрасли, производящие неторгуемые продукты (сфера услуг, не являющихся предметом экспорта-импорта), в результате цифровизации не изменят существенно объемы выпуска, но занятость в них сократится из-за цифровизации. Таким образом, при общей тенденции сокращения занятости, вызываемой цифровой трансформацией, в отраслях, ориентированных на экспорт и обгоняющих по степени цифровизации иностранных конкурентов, занятость в краткосрочном периоде будет возрастать. В остальных отраслях занятость будет снижаться, при этом особенно быстро – в отраслях, отстающих по степени цифровизации и конкурирующих с импортом.

Во-вторых, изменение профессионально-квалификационной структуры занятости населения. Наибольшее сокращение численности занятых в краткосрочной перспективе произойдет в среднетехнологичных видах деятельности. Профессии, находящиеся на полусах спектра квалификаций – с одной стороны, требующие

высокой квалификации, а с другой – требующие ручного труда, будут в меньшей степени подвержены автоматизации.

В-третьих, потенциальные киберопасности. В отличие от уже существующих опасностей, связанных с действиями злоумышленников или с ошибками пользователей, в данную группу опасностей необходимо выделить те, которые могут возникнуть в самой киберсреде без участия людей. Гипотетическим примером может служить выход из-под контроля искусственного интеллекта. Более реальным случаем может являться возникновение непредвиденных процессов в киберсредах, которые могут привести к техногенным катастрофам.

В-четвертых, экологические проблемы, которые могут возникнуть в результате отставания страны в цифровой трансформации. В данном случае появится риск переноса в страну устаревших, экологически вредных производств.

К угрозам как реально существующим опасностям цифровой трансформации для устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь можно отнести следующие.

Во-первых, снижение конкурентоспособности национальной экономики вследствие отставания в процессах цифровой трансформации. Это приведет к снижению производительности ресурсов, относительно высокой ресурсоемкости выпуска продукции, а вследствие этого – к высоким издержкам производства. Кроме того, продукция таких производств может отставать по качеству. Все это приведет к снижению темпов экономического роста страны и проблеме, изложенной в следующих двух пунктах.

Во-вторых, снижение стоимости национальных активов в сферах деятельности, теряющих свою конкурентоспособность. Это приведет к уменьшению величины национального богатства и создаст возможность скупки данных активов со стороны более успешных иностранных конкурентов. Вследствие этого возрастет зависимость национальной экономики.

В-третьих, отток квалифицированных кадров за рубеж вследствие того, что они не нашли достойной занятости внутри страны, отстающей в темпах цифровизации экономики.

В-четвертых, реально существующие киберопасности. Данная категория угроз представляет собой, с одной стороны, угрозы злонамеренных действий в киберсреде (компьютерных сетях) как со стороны преступников, так и со стороны враждебных государств. С другой стороны, киберопасности могут возникать из-за ошибочных, непреднамеренных действий пользователей.

Заключение. По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Цифровизация и цифровая трансформация, а также проблемы, создаваемые указанными явлениями для национальной безопасности, рассматриваются комплексом нормативно-правовых актов и программ в Республике Беларусь. Данный комплекс документов достаточно четко и системно оговаривает большинство основных аспектов исследуемых явлений.

2. Цифровизация экономики – это процесс внедрения цифровых технологий во все сферы экономической деятельности. Под цифровой трансформацией понимается изменение структуры экономики, движущей силой которой является цифровизация. Цифровая экономика – это результат цифровой трансформации, т. е. экономика, основным ресурсом для которой является информация в цифровой форме.

3. Обобщены и структурированы риски, вызовы и угрозы, создаваемые цифровой трансформацией для устойчивого развития национальной экономики Республики Беларусь. Выделены пять наиболее вероятных сфер возникновения опасностей: структура экономики, национальное богатство и конкурентоспособность; занятость; неравенство; киберопасности; экология.

Источники

1. Ачаповская, М. З. Цифровая экономика как драйвер инновационного развития / М. З. Ачаповская // Банк. весн. – 2019. – № 3 (668). – С. 52.

Achapovskaya, M. Z. Digital economy as a driver of innovative development / M. Z. Achapovskaya // Bankauski vesnik. – 2019. – № 3 (668). – Р. 52.

2. Байнев, В. Ф. Электронная (цифровая) экономика как технико-технологический и политико-экономический феномен / В. Ф. Байнев // Наука и инновации. – 2019. – № 7. – С. 53–59.

Baynev, V. F. Electronic (digital) economy as a technical, technological and political-economic phenomenon / V. F. Baynev // Science and Innovation. – 2019. – №. 7. – Р. 53–59.

3. Богдан, Н. И. Инновации и человеческие ресурсы для развития цифровой экономики / Н. И. Богдан // Белорус. экон. журн. – 2018. – № 3. – С. 110–123.

Bogdan, N. I. Innovations and human resources for the development of the digital economy / N. I. Bogdan // Belarusian Economic J. – 2018. – № 3. – Р. 110–123.

4. Господарик, Е. Г. Коллективная экономическая безопасность ЕАЭС: постановка проблемы, индикаторы, сводный индекс / Е. Г. Господарик, М. М. Ковалев // Белорус. экон. журн. – 2022. – № 2. – С. 23–33.

Gospodarik, E. G. Collective economic security of the EAEU: problem statement, indicators, composite index / E. G. Gentlemen-rick, M. M. Kovalev // Belarusian Economic J. – 2022. – № 2. – Р. 23–33.

5. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 2 февраля 2021 г., № 66 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 08.10.2023.

6. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 15 сентября 2021 г., № 348 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 11.08.2023.

7. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 гг. [Электронный ресурс] : Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 23 марта 2016 г., № 235 // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.mpt.gov.by/sites/default/files/gos_programma_2016.pdf. – Дата доступа: 05.07.2023.

8. Гурский, В. Л. Феномен цифровой трансформации экономики в развитии общества / В. Л. Гурский // Белорус. экон. журн. – 2021. – № 3. – С. 4–14.

Gursky, V. L. The phenomenon of digital transformation of the economy in the development of society / V. L. Gursky // Belarusian Economic J. – 2021. – № 3. – Р. 4–14.

9. Ковалев, М. М. Цифровая экономика – шанс для Беларуси / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. – Минск : Изд. центр БГУ, 2018. – 328 с.

Kovalev, M. M. Digital economy – a chance for Belarus / M. M. Kovalev, G. G. Golovenchik. – Minsk : Publishing center of BSU, 2018. – 328 p.

10. Концепция Национальной Безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Постановление Совета Безопасности Республики Беларусь, 6 марта 2023 г., № 1 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 08.09.2023.

11. Котлярова, Т. В. Цифровая трансформация мировой экономики: новые возможности для Республики Беларусь / Т. В. Котлярова, Н. П. Драгун // Экон. бюл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2021. – № 9 (301). – С. 14–21.

Kotlyarova, T. V. Digital transformation of the world economy: new opportunities for the Republic of Belarus / T. V. Kotlyarova, N. P. Dragun // Economic Bulletin of the Scientific Research Institute of Economics of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus. – 2021. – № 9 (301). – P. 14–21.

12. Криштаносов, В. Б. Риски и угрозы цифровизации экономики для национальной безопасности Республики Беларусь / В. Б. Криштаносов // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Экономика и управление. – 2022. – № 4 (60). – С. 106–123.

Krishtanosov, V. B. Risks and threats of digitalization of the economy for the national security of the Republic of Belarus / V. B. Krishtanosov // Bulletin of Tver State University. Series: Economics and management. – 2022. – № 4 (60). – P. 106–123.

13. Крупский, Д. М. Концептуальные подходы к государственному регулированию цифровой трансформации национальной экономики Беларуси / Д. М. Крупский // Экон. бюл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2019. – № 1 (259). – С. 4–11.

Krupsky, D. M. Conceptual approaches to state regulation of digital transformation of the national economy of Belarus / D. M. Krupsky // Economic Bulletin of the Scientific Research Institute of Economics of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus. – 2019. – № 1 (259). – P. 4–11.

14. Лемещенко, П. С. Институциональные аспекты этапа цифровизации политэкономического и социального развития / П. С. Лемещенко // Теоретическая экономика. – 2019. – № 12. – С. 34–37.

Lemeschenko, P. S. Institutional aspects of the digitalization stage of political economic and social development / P. S. Lemeschenko // Theoretical economics. – 2019. – № 12. – P. 34–37.

15. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный документ] / М-во экономики Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf>. – Дата доступа: 10.06.2023.

16. Нехорошева, Л. Н. Цифровая трансформация экономики: новая технологическая парадигма и перспективные направления развития экономических систем различного уровня / Л. Н. Нехорошева // Белорус. экон. журн. – 2022. – № 1. – С. 97–115.

Nekhorosheva, L. N. Digital transformation of the economy: a new technological paradigm and promising directions for the development of economic systems at various levels / L. N. Nekhorosheva // Belarusian Economic Journal. – 2022. – № 1. – P. 97–115.

17. Новикова, И. В. Цифровая техноэкономическая парадигма в смене стратегии цифровизации Республики Беларусь / И. В. Новикова // Тр. БГТУ. Сер. 5. – 2020. – № 1. – С. 5–12.

Novikova, I. V. Digital techno-economic paradigm in changing the digitalization strategy of the Republic of Belarus / I. V. Novikova // Proceedings of BSTU. Series 5. – 2020. – № 1. – P. 5–12.

18. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Республики Беларусь, 21 декабря 2017 г., № 8 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 11.08.2023.

19. О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 7 мая 2020 г., № 156 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 12.10.2023.

20. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 10.10.2023.

21. Стратегия информатизации Республики Беларусь на 2016–2022 гг. [Электронный ресурс] : постановление коллегии М-ва связи и информатизации Респ. Беларусь, 30 сентября 2015 г., № 35 // Национальный правовой портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/>. – Дата доступа: 10.10.2023.

22. Ярошевич, Д. В. Экономические угрозы национальной безопасности Республики Беларусь в современных условиях / Д. В. Ярошевич // Экон. бюл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2022. – № 10 (304). – С. 4–14.

Yaroshevich, D. V. Economic threats to the national security of the Republic of Belarus in modern conditions / D. V. Yaroshevich // Economic Bulletin of the Scientific Research Institute of Economy of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus. – 2022. – № 10 (304). – P. 4–14.

Статья поступила в редакцию 10.11.2023.

УДК: 332.135:338.43

A. Filiptsova
BSEU (Minsk)

THE RESOURCE MOBILITY IN AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The article presents the results of a study of resource mobility in agriculture of the Republic of Belarus for 1994–2022. It was found that land resources showed the lowest mobility. In second place in terms of mobility was capital. The most mobile resource was labor. When comparing the dynamics of resource use volumes and output volumes in agriculture and in the economy as a whole, the following conclusions were drawn. Employment in agriculture decreased most significantly relative to employment in the economy, the ratio of output volumes decreased to a lesser extent, and the ratio of capital volumes decreased to an even lesser extent. Labor productivity in agriculture grew faster than in the economy as a whole, while capital productivity grew more slowly.

Keywords: resource mobility; resource productivity; agriculture; Republic of Belarus.