

**СЕКЦИЯ Е**  
**РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИЕ ИДЕИ КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ**  
**ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ И ЭНЕРГОЕМКИХ ПРОЕКТОВ**

УДК 338.32.053.4

**ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМАТИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ СОВМЕСТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ НА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

*Д.Р. Адельметова, С.А. Нунес Эскивель, ФГАОУ ВО «СПбПУ», г. Санкт-Петербург*

**Резюме.** *Цифровые технологии играют все более важную роль в различных областях нашей жизни, включая экономику и потребительское поведение. Одной из ярких и активно развивающихся сфер является система совместного потребления, которая реализуется через цифровую платформатизацию. В данной статье рассмотрен подход применения концепции совместного потребления к производственным предприятиям с помощью создания шеринг платформы для обмена между компаниями свободными фондами времени оборудования, рабочими и транспортными средствами.*

**Ключевые слова:** *концепция совместного потребления, производственные предприятия, цифровая платформа, платформатизация.*

**Введение.** Развитие цифровых технологий приводит к существенным изменениям в поведении потребителей в развитых и развивающихся странах, в том числе в России. Одной из ярких и активно развивающихся сфер является концепция совместного потребления, которая реализуется через цифровую платформатизацию.

Цифровая экономика совместного потребления представляет собой класс систем распределения ресурсов, основанных на практике совместного пользования, которая координируется цифровыми онлайн-платформами и осуществляется отдельными лицами и коммерческими организациями с целью предоставления временного доступа к ресурсам без передачи права собственности, при этом генерируя денежную или неденежную ценность для участников. Цифровые системы совместного использования действуют в пространстве между традиционным обменом и формальными рынками [1].

За последние несколько лет экономика совместного потребления повлияла на изменение обмена между людьми и проведения транзакций в цифровых пространствах. Влияние концепции совместного потребления не ограничивается только цифровой трансформацией некоторых отраслей. Ее воздействие является системным и многоаспектным, поскольку она не просто улучшает определенные показатели, но и трансформирует экономические отношения в различных сферах: городская среда, городской общественный транспорт, междугородние перевозки, туризм, аренда коммерческой недвижимости и оборудования [2]. Показателем этого является объем шеринговой экономики в России, который в 2020 году превысил триллион рублей и продолжает расти [3]. Так, «объем российского рынка совместной мобильности, куда можно отнести каршеринг, кикшеринг (прокат самокатов) и велшеринг. в 2023 году составил порядка 86 млрд. и будет расти примерно на 32% в год в 2023-2028 гг. – быстрее такси (+7% в год) и аренды автомобилей (+9%) и может достичь порядка 350 млрд. рублей к 2028 году» [4].

Цифровая платформатизация способствовала становлению и эволюции систем совместного потребления. Она создает новые возможности для обмена ресурсами и услугами, преодолевая традиционные ограничения и упрощая процесс взаимодействия. Стоит отметить, что цифровая платформатизация способствовала увеличению масштабов и разнообразия систем совместного потребления, привлекая все больше участников и предложений.

**Основная часть.** Практика совместного использования оборудования активно применяется в технопарках. Однако данный подход к совместному пользованию оборудованием следует применить в рамках взаимодействия нескольких предприятий – например, внутри группы взаимосвязанных предприятий, холдинге, в совместных предприятиях и т.п.

Для эффективной реализации концепции межорганизационного совместного потребления производственных предприятий требуется создание цифровой платформы, которая обеспечит обмен информацией между участниками относительно их производственных возможностей, заказов и потребностей. На данной цифровой платформе предприятия смогут обмениваться свободными фондами времени рабочих, оборудования, а также транспортными средствами [5]. Платформа оптимизирует этот процесс посредством алгоритмической или цифровой фильтрации, оценки и поиска.

Разработать шеринговую платформу для реализации концепции совместного потребления в группе взаимосвязанных предприятий целесообразно самому юридическому лицу. При этом пользоваться платформой смогут предприятия, входящие в эту группу. В дальнейшем, при успешной и налаженной работе системы, можно будет рассмотреть возможность расширения диапазона участников платформы и заключения контрактов с другими иными компаниями.

В этом случае, так как платформа будет разрабатываться для конкретной группы взаимосвязанных предприятий, процент от заключения сделок по аренде оборудования и/или транспортных средств, а также договору возмездного оказания услуг в случае трудовых ресурсов, взиматься не будет.

При разработке цифровой шеринг-платформы для реализации концепции совместного потребления производственных предприятий, следует учесть следующие ключевые шаги:

1. Урегулировать процесс определения потребностей участников. В дальнейшем проводить анализ потребностей предприятий, входящих в группу, что может помочь далее выстраивать процесс производства более эффективным способом.

2. Разработать функционал платформы: создать возможность для участников платформы вносить данные о всех необходимых параметрах имеющихся на предприятии свободных фондов времени рабочих, оборудования, транспортных средств. Обеспечить удобный интерфейс для просмотра и поиска доступных ресурсов.

3. Установить правила использования платформы: разработать пользовательское соглашение, которое определит условия использования платформы, права и обязанности участников, а также процедуры решения возможных споров.

4. Обеспечить безопасность данных: принять меры по защите информации, обмениваемой между участниками платформы. Использовать шифрование данных, механизмы аутентификации и другие средства для обеспечения конфиденциальности.

5. Производить интеграцию с системами учета и планирования: разработать API для интеграции с системами учета и планирования ресурсов предприятий. Это позволит автоматизировать процессы обмена ресурсами и повысить эффективность их использования.

6. Создать систему оценки качества услуг и обратной связи между участниками платформы. Это поможет улучшить процессы совместного потребления и повысить удовлетворенность участников.

7. Заложить возможность масштабируемости и гибкости системы для возможности расширения количества предприятий-участников.

**Заключение.** Цифровая платформатизация способствует развитию систем совместного потребления, обеспечивая эффективный обмен ресурсами между предприятиями. Создание цифровой шеринговой платформы для группы взаимосвязанных предприятий позволит оптимизировать процессы обмена информацией и ресурсами, повысить эффективность использования доступных свободных активов и улучшить координацию между участниками. Развитие концепции совместного потребления через цифровые технологии открывает новые возможности для улучшения бизнес-процессов и увеличения конкурентоспособности предприятий.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. M.J. Pouri, L.M. Hilty Digital Enabled Sharing and the Circular Economy: Towards a Framework for Sustainability Assessment In Advances and New Trends in Environmental Informatics, Springer, Cham. 2020. P. 105-116.

2. Rbc.ru Рынок шеринга в России впервые превысил 1 трлн. руб. [Электронный ресурс]. – URL: [https://trends.rbc.ru/trends/sharing/602e3a369a79477994233cb3?from=from\\_main\\_11](https://trends.rbc.ru/trends/sharing/602e3a369a79477994233cb3?from=from_main_11) (дата обращения: 13.02.2024).

3. Rg.ru В России набирает популярность совместное потребление [Электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2023/09/24/princip-deleniia.html> (дата обращения: 15.02.2024).

4. B1.ru Исследование рынка совместной мобильности и каршеринга в России [Электронный ресурс]. – URL: <https://b1.ru/analytics/b1-car-sharing-in-russia-survey/> (дата обращения: 15.02.2024).

5. Адельметова Д.Р., Нунес Ескивель С.А. Организация совместного потребления производственных предприятий. Наука и образование в современном мире: вызовы XXI века: сб. научных статей; отв. редактор Е. Абиев. 2023. С. 82-84.

УДК 553.982:556.3:504.4

#### ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ПОДЗЕМНЫХ ГИДРОМИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

*ст. преп. БХ. Атаева, ТГАСИ, канд. хим. наук Х.Атаев, ИХАНТ, г. Ашгабат*

**Резюме.** В научной статье описаны содержание, запасы и способы добычи лития, одного из важнейших и полезных элементов на современном мировом рынке, в результате очистки подземных вод. Приведены примеры исследования мирового опыта с целью необходимости определения целесообразности количества полезных компонентов, подлежащих извлечению из подземных вод Туркменистана, в зависимости от состояния техники и гидрогеологических условий.

**Ключевые слова:** Подземные воды, полезные ресурсы, литий, мембрана.

**Введение.** Наша страна располагает богатыми запасами различных видов сырья, необходимых для создания новых производств. В частности, речь идет о промышленной разработке крупных месторождений природного газа, нефти, минерального и гидроминерального сырья, составляющих основу химической, газо-химической промышленности, строительной индустрии и других отраслей. Химическая промышленность страны является фундаментальной частью отрасли, закладывающей основу долгосрочного и стабильного развития и оказывающей положительное влияние на структурные реформы в экономике. Программа развития химической промышленности в последние годы направлена на полное использование местного сырья, удовлетворение