

АНАЛИЗ МЕТОДИК ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ  
ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ANALYSIS OF METHODS FOR ASSESSING THE LEVEL OF DIGITAL  
DEVELOPMENT OF TRANSPORT AND LOGISTICS ORGANIZATIONS

Семашко Е.А.

Научный руководитель – Лапковская П.И., к.э.н., доцент  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Беларусь

**semashkoevgeny@yandex.ru**

E. Semashko,

Supervisor – Lapkovskaya P., PhD in Economics, Assistant professor  
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

*Аннотация. Цифровизация любого предприятия должна проводиться комплексно и поэтапно. Однако для этого необходимо определить уровень цифрового развития транспортно-логистической организации. В связи с этим проведен сравнительный анализ, описана характеристика и представлены достоинства и недостатки трех методик, разработанных ОАО «Гипросвязь» (Беларусь), Пермский государственный национальный исследовательский университет (Россия) и аналитическое агентство – Arthur D. Little.*

*Abstract. Digitalization of any enterprise should be carried out comprehensively and in stages. However, to do this, it is necessary to determine the level of digital development of a transport and logistics organization. In this regard, a comparative analysis is carried out, the characteristics are described and the advantages and disadvantages of three methods developed by JSC Giprosvyaz (Belarus), Perm State National Research University (Russia) and the analytical agency Arthur D. Little are presented.*

*Ключевые слова: методика, цифровизация, показатель, транспортно-логистическая организация, сравнительный анализ.*

*Key words: methodology, digitalization, indicator, transport and logistics organization, comparative analysis.*

**Введение.**

На современном этапе экономического развития рациональное управление транспортно-логистическими потоками – это важная задача для развития логистической системы любого государства,

решение которой нельзя представить без использования современных информационных технологий. В процессе исследования, возникающая совокупность различных информационных технологий, порождает такой термин как цифровизация.

*Цифровизация* – новый этап автоматизации и информатизации экономической деятельности и государственного управления, процесс перехода на цифровые технологии, в основе которого лежит не только использование для решения задач производства или управления информационно-коммуникационных технологий, но также накопление и анализ с их помощью больших данных в целях прогнозирования ситуации, оптимизации процессов и затрат, привлечения новых контрагентов и т.д. [1].

### **Основная часть.**

Сегодня существует различные методики для оценки уровня цифрового развития организаций среди различных видов экономической деятельности. В данной статье проведем сравнение некоторых из них.

*Методика оценки уровня цифрового развития организаций, отраслей и функциональных сфер, разработанная ОАО «Гипросвязь» (Республика Беларусь)* в своем подходе основывается на совокупности данных из отдельно взятых бизнес-процессов и вкладе их в общий результат, а также обобщение информации об уровне компьютеризации, автоматизации и информатизации (1.1):

$$C = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \alpha_i C_i \begin{vmatrix} K_i & K_{mp} \\ A_i & A_{mp} \\ I_i & I_{mp} \end{vmatrix} \quad (1.1)$$

где  $C$  – показатель уровня цифровизации организации;

$C_i$  – показатель уровня цифровизации  $i$ -го бизнес-процесса;

$\alpha_i$  – вес  $i$ -го бизнес-процесса в деятельности организации;

$K_i, A_i, I_i$  – уровни компьютеризации, автоматизации и информатизации  $i$ -го бизнес-процесса;

$K_{mp}, A_{mp}, I_{mp}$  – требуемые уровни компьютеризации, автоматизации и информатизации.

Данная методика оценки уровня цифровизации на основе данных об уровнях компьютеризации, автоматизации и информатизации

позволяет получать общую информацию о предприятии, контролировать изменения в области цифровизации и выявлять точки роста.

Кафедрой менеджмента Пермского государственного национального исследовательского университета (Российская Федерация) была разработана методика, которая позволяет оценить степень использования современных информационно-коммуникационных технологий для осуществления различных бизнес-процессов организации.

Сущность данной методики состоит в выделении шести крупных бизнес-процессов (управление персоналом, оказание услуг (производство), маркетинг, логистика, финансы и бухгалтерия, общехозяйственная деятельность) и разделение их на подпроцессы. Сам процесс оценки состоит из трех этапов: рассылки, заполнения и обработки анкет. В результате чего можно получить точный уровень цифрового развития. Отличительная особенность исследуемой методики состоит в простоте работы с анкетой, минимальными временными затратами, но точными и достоверными результатами [2]. Фрагмент анкеты представлен на рисунке 1.1.

IV. Логистика			
4.1 Управление закупками	да	нет	-
4.2 Управление сбытом	нет	нет	нет
4.3 Управление перемещением товарно-материальных ценностей внутри компании	да	нет	нет
4.4 Транспортировка товарно-материальных ценностей (в компании/из компании)	да	да	«БелТрансСпутник» и «Ресурсконтроль»
4.5 Складирование	нет	нет	-
Является ли хотя бы одно ПО из указанных Вами в пунктах 4.1-4.5 интегрированным модулем единой системы управления компанией (например, ERP-системы)?	Нет		
Обеспечивает ли хотя бы одно ПО/облачный сервис из указанных Вами в пунктах 4.1-4.5 взаимодействие хотя бы с одним внешним контрагентом?	нет		

Рисунок 1.1 – Фрагмент анкеты, для оценки уровня цифровизации по методике Пермского государственного национального исследовательского университета

Аналитическое агентство – Arthur D. Little разработало индекс цифровой трансформации (СИТА), который оценивает уровень цифровизации по следующим секторам: стратегия и руководство, продукты и сервисы, управление клиентами, операции и цепочки

поставок, корпоративные сервисы и контроль, информационные технологии, рабочее место и культура. Это кумулятивный показатель, выводимый на основе сравнительных оценок экспертов [3]. Сущность методики состоит в составлении радаров с указанием показателей средних по отрасли и показателей компаний, которые добились значительных успехов в цифровизации. Такая система дает возможность понять организации свой уровень в сравнении с другими предприятиями

### **Заключение.**

Таким образом, проведя сравнительный анализ трех методик оценки уровня цифрового развития транспортно-логистических предприятий можно сделать вывод, что отличительная особенность всех методик состоит в трактовке конечных результатов оценки, в то время как сами показатели для оценки уровня цифровизации, в общем и целом, схожи. Кроме того, последовательный процесс обработки результатов не обозначен ни в методике Пермского института, ни в индексе агентства Arthur D. Little, следовательно, необходимо дальнейшее совершенствование рассматриваемых методик.

### Литература

1. Первая редакция СТБ «Цифровая трансформация. Термины и определения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stb.by/Stb/ProjectFileDownload.php?UrlId=9032>. Дата доступа: 11.11.2024.
2. Мерзлов, И.Ю. Комплексная методика оценки уровня цифровизации организаций / И.Ю. Мерзлов, Е.В. Шилова, Е.А. Санникова, М.А. Сединин // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10. – № 9. – С. 2379 – 2396.
3. Digital Transformation – How to Become Digital Leader. Study 2015 Results. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/ADL\\_HowtoBecomeDigitalLeader\\_02.pdf](http://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf). Дата доступа: 12.11.2024.

Представлено 12.11.2024