

2. Романова, Н.М. Основы психологии лжи и полиграфологии: Учебное пособие для студ.факультета психологии, обучающихся по специальности 37.04.01. «Психология» / Н.М. Романова, Е.А. Кузнецова. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2019. – 115 с.

3. Экман, П. Психология лжи. Обмани меня, если сможешь / П. Экман. – СПб : Питер. 2016. – 384 с.

INNOVATIONEN IN DER LOGISTIK

Гайшун В.В.

Научный руководитель: ст. преподаватель Гасова О.В.

Белорусский национальный технический университет

Innovationen sind der Schlüssel zur Weiterentwicklung der Logistikbranche und tragen maßgeblich zur Effizienzsteigerung, Kostensenkung und Umweltfreundlichkeit bei. Durch den Einsatz neuer Technologien und digitaler Lösungen können Unternehmen ihre Prozesse optimieren, Lieferketten transparenter gestalten und flexibel auf Marktanforderungen reagieren. Besonders in Zeiten wachsender globaler Herausforderungen, wie steigender Transportkosten, zunehmender Umweltauflagen und sich ändernder Kundenanforderungen, spielen innovative Ansätze eine entscheidende Rolle. In diesem Text werden verschiedene technologische Fortschritte in der Logistikbranche beleuchtet und deren Bedeutung für die Zukunft der Transportwirtschaft analysiert [1].

Die Implementierung innovativer Technologien wird durch wissenschaftliche Fortschritte und staatliche Förderprogramme vorangetrieben. Gesetzliche Rahmenbedingungen und wirtschaftliche Anreize ermöglichen es Unternehmen, sich schneller an neue Entwicklungen anzupassen und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Eine der bahnbrechendsten Technologien ist der 3D-Druck, der nicht nur in der Luft- und Raumfahrtindustrie Anwendung findet, sondern auch den logistischen Sektor revolutioniert. Durch die Möglichkeit, Ersatzteile und Bauteile direkt vor Ort herzustellen, werden Lieferzeiten drastisch verkürzt und Lagerkosten reduziert. Dies führt zu einer nachhaltigen Optimierung der gesamten Lieferkette und einer Minimierung von CO₂-Emissionen.

Ein weiteres innovatives Konzept ist der Einsatz unbemannter Luftfahrzeuge, insbesondere Drohnen, für die Paketzustellung. Unternehmen wie DHL und Amazon testen bereits den Einsatz von Drohnen, um Lieferungen in entlegene Gebiete schneller und kostengünstiger zu realisieren. Obwohl diese Technologie noch in der Entwicklung steckt und regulatorische Herausforderungen bestehen, zeigt sie großes Potenzial für die Zukunft der urbanen Logistik. Parallel dazu werden intelligente Transportsysteme entwickelt, die durch den Einsatz von

Sensoren und künstlicher Intelligenz den Verkehrsfluss optimieren und Verzögerungen minimieren können.

Deutschland nimmt eine führende Rolle in der additiven Fertigung ein, insbesondere im Bereich des Schienen- und Luftverkehrs. Der 3D-Druck ermöglicht eine schnellere und flexiblere Produktion von Ersatzteilen, wodurch die Abhängigkeit von traditionellen Lieferketten reduziert wird. Gleichzeitig verbessern moderne Transportkonzepte die Effizienz des Güterverkehrs erheblich. Längere und aerodynamisch optimierte Lastwagen tragen dazu bei, den Treibstoffverbrauch zu senken und die Umweltbelastung zu reduzieren. Im Schienenverkehr wird mit immer längeren Güterzügen experimentiert, um die Transportkapazitäten weiter zu steigern und eine wirtschaftlichere Nutzung der Infrastruktur zu ermöglichen [1].

Die digitale Transformation ist ein zentraler Treiber für die Effizienzsteigerung in der Logistikbranche. Digitale Plattformen ermöglichen eine umfassende Vernetzung aller Akteure entlang der Lieferkette und sorgen für eine präzisere Planung und Steuerung von Transportprozessen. Durch den Einsatz von Big-Data-Analysen und maschinellem Lernen können Unternehmen zukünftige Nachfrageentwicklungen besser vorhersagen und ihre Ressourcen optimal einsetzen. Diese Technologien tragen dazu bei, Engpässe zu vermeiden, Kosten zu senken und den Kundenservice zu verbessern.

Ein gelungenes Beispiel für die erfolgreiche Digitalisierung in der Logistik ist der Duisburger Hafen (duisport), einer der größten multimodalen Logistikstandorte Europas. Durch den Einsatz modernster Technologien wie GPS-Tracking, automatische Terminalregistrierung und intelligente Zeitfenstermanagementsysteme konnten Staus und Wartezeiten erheblich reduziert werden. Dies führt nicht nur zu einer gesteigerten Effizienz, sondern auch zu einer verbesserten Nachhaltigkeit des Hafenbetriebs.

Auch in der Luftfrachtlogistik schreitet die Digitalisierung voran. Elektronische Frachtbriefe (eAWB) ersetzen zunehmend papierbasierte Dokumente und erleichtern den Verwaltungsaufwand erheblich. Durch den elektronischen Datenaustausch werden Fehlerquellen minimiert, Prozesse beschleunigt und Ressourcen eingespart. Allein durch die Umstellung auf digitale Dokumentation können jährlich Tausende Tonnen Papier eingespart werden, was einen bedeutenden Beitrag zum Umweltschutz leistet [1].

Die Zukunft der Logistik wird maßgeblich durch Automatisierung, Digitalisierung und nachhaltige Innovationen geprägt sein. Echtzeit-Datenanalyse und künstliche Intelligenz ermöglichen eine präzisere Steuerung von Lieferketten und helfen Unternehmen, auf unerwartete Herausforderungen flexibel zu reagieren. Der Einsatz autonomer Fahrzeuge und selbstfahrender LKWs wird den Straßengüterverkehr revolutionieren, indem er Kosten senkt, Unfallrisiken minimiert und die Effizienz des Transportsektors steigert.

Gleichzeitig wird die Standardisierung und Koordination innerhalb der Lieferketten immer wichtiger. Nur durch eine enge Zusammenarbeit aller Akteure – von Herstellern über Logistikdienstleister bis hin zu Endkunden – kann eine vollständig vernetzte und effiziente Logistikinfrastruktur geschaffen werden. Die papierlose Abwicklung von Transportprozessen, die Nutzung erneuerbarer Energien und die Implementierung nachhaltiger Verpackungslösungen werden in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen.

Unternehmen, die frühzeitig in innovative Technologien investieren, werden langfristig ihre Wettbewerbsfähigkeit sichern und sich als Vorreiter einer modernen, effizienten und umweltfreundlichen Logistikbranche positionieren können. Die kontinuierliche Entwicklung und Anpassung an neue Marktbedingungen wird entscheidend dafür sein, wie die Logistikindustrie die Herausforderungen der Zukunft meistert.

Литература

1. Herausforderungen und Perspektiven für die Logistik 2025 [Электронный ресурс] // Bundesvereinigung Logistik (BVL). – 2017. – URL: <https://www.bvl.de/files/1951/1988/2140/Herausforderungen-Perspektiven-Logistik-2025.pdf> (дата обращения: 31.03.2025)

EXCISE TAXES: THEIR ESSENCE, PURPOSE AND ROLE IN CUSTOMS POLICY

Гайшун А.С., Логвин А. Н.

Научный руководитель: преподаватель Новикова Е.А.
Белорусский национальный технический университет

The relevance of the work is due to the fact that excise taxes occupy a special place in the budget revenues of the Republic of Belarus. They are the most stable sources of revenue for the state budget. They serve as the main economic pillar for the development of countries with economies in transition. Taxes take various forms and types, but the most common approach to their classification is to divide them into direct and indirect taxes. Indirect taxes are included in the final price of goods, works, and services that consumers pay, while taxpayers only transfer these funds to the tax authorities.

According to Article 8 of the Tax Code of the Republic of Belarus, indirect taxes include value added tax and excise taxes [1]. They play almost a key role in the fiscal and customs policy of the state. The following features are typical for all types of taxes:

- They are permanent payments.