

**МАТЕРИАЛИ  
XVII МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**НАСТОЯЩИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И  
РАЗВИТИЕ - 2021**

17 - 25 януари , 2021

**Volume 3**

София  
«Бял ГРАД-БГ ОДД»  
2021

То публикува «Бял ГРАД-БГ» ООД, Република България,  
гр.София, район «Триадица», бул.« Витоша» №4, ет.5

Редактор: Милко Тодоров Петков

Мениджър: Надя Атанасова Александрова

Технически работник: Татяна Стефанова Тодорова

Материали за XVII международна научна практическа конференция,

Настоящи изследвания и развитие - 2021, 17 - 25 януари, 2021:

София.« Бял ГРАД-БГ » - 52 с.

За ученици, работници на проучвания.

Цена 10 BGLV

ISSN 1561-6908

© Колектив на автори, 2021

© «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2021

## ИКОНОМИКИ

### Регионална икономика

**Залесский Борис Леонидович**

*Белорусский государственный университет*

### **ЦЕЛЬ СТРАТЕГИИ – СОКРАЩЕНИЕ**

### **КОЛИЧЕСТВА ОТСТАЮЩИХ РЕГИОНОВ**

В Программе деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года намечено большое внимание уделить реализации стратегии регионального развития, чтобы к концу новой пятилетки сократить количество отстающих районов в стране до 18. Для этого предполагается реализация инвестиционных проектов в городах и районах с численностью населения 80 тысяч человек и более по подготовке индустриальных площадок и созданию инфраструктуры для организации двух-трех новых предприятий, не имеющих аналогов в республике, а также по «созданию в каждом районе 1-2 средних промышленных предприятий» [1]. При этом отстающие белорусские регионы получают определенный набор льгот для создания новых прорывных производств, а во главу угла при запуске нового инвестиционного цикла будет положена эффективность. Иными словами, «в каждом таком районе должна появиться как минимум одна новая эффективно работающая компания» [2]. И надо сказать, что в белорусских регионах уже делаются конкретные шаги для успешной реализации намеченных планов.

Так, на первую половину 2021 года запланировано завершение инвестиционного проекта по производству специальной электроники для крупногабаритных машин в Браславском районе Витебской области, реализацией которого занимается унитарное предприятие “Завод специальной электроники “Заряд” с российским капиталом – разработчик и производитель электронных и электромеханических изделий, в том числе электронных, блоков коммутации, клавишных переключателей и автосветотехники для работы в тяжелых условиях эксплуатации, который уже имеет один производственный цех – в агрогородке Друйск Браславского района. Характерно, что продукция

нового «предприятия будет преимущественно экспортно ориентированной и импортозамещающей. Основное направление – Россия. В реализацию данного проекта инвестировано более Br503 тыс.» [3]. Важная деталь: данный инвестиционный проект с участием иностранного капитала – не единственный для Браславского района. В 2020 году здесь появилось новое предприятие по производству строительных сборных металлоконструкций, в которое инвестор из Латвии вложил более 370 тысяч долларов. и продукция которого уже находит сбыт не только на белорусском рынке, но и в ближнем зарубежье.

Еще одно новое производство с объемом инвестиций около двух миллионов белорусских рублей в той же Витебской области открылось в конце 2020 года в городском поселке Бегомль Докшицкого района. Это ОАО «Завод «Ветразь» – дочернее предприятие «Могилевлифтмаша» – организовало здесь электромонтажный цех, где уже трудится более 80 человек, и который «позволит совместно с итальянской фирмой создать новые виды продукции и увеличить объем производства в 2021 году на 150%. Он также поспособствует открытию новых производств» [4]. В частности, в скором времени здесь будет еще открыт участок по литью пластмассы, для чего уже закуплены два станка.

В Минской области новое производство накануне 2021 года открылось в городе Жодино. Это Минский автомобильный завод организовал здесь сборку электротранспорта – троллейбусов разных модификаций и новейших электробусов, где ежегодно намерены собирать не менее трехсот транспортных средств, которые будут поставляться как в белорусские города, так и в страны ближнего и дальнего зарубежья. Данный проект – результат государственно-частного партнерства Минского автомобильного завода с ООО «ЭТОН» – позволил уже создать более 130 рабочих мест. Важно и то, что от идеи до создания сборочных линий, а сборка электротранспорта в Жодино осуществляется по полному циклу, включая сварочные, регулировочные и окрасочные работы, наладку систем управления, диагностики электронных систем, контроля и приемки продукции, прошло всего полгода. При этом очевидны масштабные перспективы данного проекта, так как «развитие компетенций в области строения электротранспорта позволит создать полную линейку пассажирского транспорта и позволит присутствовать во всех сегментах рынка» [5].

В Гродненской области накануне 2021 года с инвестиционным проектом по созданию деревообрабатывающего производства по выпуску древесного топлива – пеллет – в качестве резидента свободной экономической зоны “Гродноинвест” зарегистрировалось Государственное опытное лесохозяйственное учреждение “Сморгонский опытный лесхоз”. Идея проекта заключается в организации в Сморгони пеллетного производства с вовлечением в хозяйственный оборот низкокачественной древесины и отходов лесопиления. Весь объем произведенного здесь продукта предполагается экспортировать. Объем инвестиций в новое производство превысит два с половиною миллиона евро, а выпуск продукции запланирован на вторую половину 2021 года. В итоге «реализация проекта позволит расширить ассортимент продукции, увеличить масштабы производства и нарастить объемы экспорта, повысить рентабельность и эффективность производства, создать дополнительные рабочие места и увеличить отчисления в бюджет» [6].

Нетрудно заметить, что все эти примеры свидетельствуют о том, что в белорусских регионах намерены в новой пятилетке успешно решать поставленные перед ними задачи социально-экономического развития, опираясь на уже имеющийся у них опыт инвестиционной деятельности, в том числе во взаимодействии с зарубежными партнерами.

#### Литература

1. Программа деятельности Правительства Республики Беларусь на период до 2025 года [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <http://www.government.by/upload/docs/file2635c85fcdcb1ca5.PDF>
2. Поддержка отстающих регионов будет базироваться на их потенциале – Чеботарь [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/podderzhka-otstajuschih-regionov-budet-bazirovatsja-na-ih-potentsiale-chebotar-421034-2020/>
3. Пушнякова, А. Завод по производству специальной электроники в Браславе начнет работу в 2021 году / А. Пушнякова // [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/regions/view/zavod-po-proizvodstvu-spetsialnoj-elektroniki-v-braslave-nachnet-rabotu-v-2021-godu-422488-2020>
4. Новый цех завода “Ветразь” в Бегомле позволит нарастить объем производства [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/regions/view/novyy-tseh-zavoda-vetraz-v-begomle-pozvolit-narastit-objem-proizvodstva-422131-2020/>
5. МАЗ открыл сборочное производство электротранспорта в Жодино [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/regions/view/maz-otkryl-sborochnoe-proizvodstvo-elektrotransporta-v-zhodino-422142-2020/>
6. Сморгонский опытный лесхоз стал новым резидентом СЭЗ “Гродноинвест” [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/regions/view/smorgonskij-opytnyj-leshoz-stal-novym-rezidentom-sez-grodnoinvest-422374-2020/>

## Външноикономическата дейност

**К.е.н. Наумов М. С., Салтикова А. Р.**

*Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова, Україна*

### **ВПЛИВ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОБРОБУТ НАСЕЛЕННЯ**

Добробут населення є базовою категорією економічної політики держави. Його рівень стримує або сприяє людському розвитку, створює додаткові стимули або обмежує можливості як окремих індивідів, так і населення в цілому відносно реалізації активної економічної поведінки. У літературі існують декілька методологічних підходів до визначення критеріїв оцінки добробуту населення. Перший підхід передбачає визначення рівня добробуту населення через суспільний добробут шляхом дослідження ВВП країни та рівномірності розподілу доходів. Відповідно до другого підходу, критерієм добробуту населення є якість розвитку. Прихильники третього підходу оцінюють добробут населення за такими критеріями, як рівень і якість життя. Проаналізуємо вплив міжнародної економічної діяльності України на цей показник, зосередивши увагу на змінах ВВП та доходів населення.

Дослідження впливу міжнародної економічної діяльності на добробут населення міститься у роботах основоположників економічної науки – А. Сміта та Д. Рикардо. Згідно з їх висновками, добробут нації залежить від ступеня поглиблення поділу праці, в тому числі й міжнародного: країни можуть покращити структуру споживання без залучення додаткових ресурсів, при незмінній ефективності їх використання.

В Україні зовнішньоекономічна діяльність має важливе значення. За даними Державної служби статистики України, обсяг експорту товарів та послуг з нашої країни у 2019 році становив 50,054 млрд доларів США, імпорту – 60,8 млрд. При цьому величина ВВП, за розрахунками Світового банку, дорівнювала 153,781 млрд доларів США. Таким чином, економіка України може бути охарактеризована як відкрита, оскільки експортна та імпортна квоти перевищують порогове значення у 10 % і в 2019 році дорівнювали 42,5 % та

43,8 %, відповідно. Такі показники є доволі високими, оскільки істотно перевищують середньосвітовий рівень. Разом із тим, з економічної точки зору розмір нашої країни є доволі скромним, незважаючи на значну за європейськими масштабами територію та чисельність населення. Такий висновок можна зробити, якщо проаналізувати частку України у глобальних трудових ресурсах, світовому експорті, виробництві ВВП, валовому нагромадженні капіталу, грошовому обігу, банківському кредитуванні приватного бізнесу, прямому іноземному інвестуванні.

Ще одна особливість товарного експорту України – домінування продукції первинних переділів неглибокої обробки, таких як чорні метали, зернові культури, олії рослинного походження, руди, шлак та зола, а також хімічні добрива – призвела до того, що наша країна, не зважаючи на високу експортну квоту, не входить до переліку 25 найбільших світових експортерів високотехнологічної продукції, хоча в ньому присутні географічні сусіди, країни колишнього соціалістичного табору Угорщина та Польща. Як наслідок, економіка України істотно залежить від попиту на сировинні товари у розвинених країнах.

Іншою особливістю вітчизняної зовнішньої торгівлі товарами та послугами є стабільне перевищення імпорту над експортом. За даними ННБУ, за останні 10 років позитивний зовнішньоторговельний оборот мав місце лише у 2015 році. Але вже у тому ж році провідні дослідники пояснювали цю ситуацію не підвищенням ефективності міжнародної економічної діяльності нашої країни, а економічною кризою та девальвацією національної грошової одиниці.

На основі розглянутого матеріалу, можемо зробити висновок, що зовнішня торгівля України неоднозначно впливає на добробут населення. З одного боку, вона дозволяє в повній мірі отримати переваги від імпорту товарів та послуг за нижчими у порівнянні з внутрішнім ринком цінами та збільшити доходи за рахунок експорту. З іншого – сировинна орієнтація експорту стримує еволюцію національної економіки, утримуючи країну на індустріальному етапі розвитку. У зв'язку з цим доцільно проаналізувати сучасні тенденції міжнародної економічної діяльності країни, пов'язані з трудовою міграцією та пристосуванням до волатильності валютних курсів.

В Україні національна грошова одиниця постійно обезцінюється. За даними НБУ, станом на 1 грудня 2020 року офіційний курс гривні щодо долара

США становив 28,4962 грн за один доллар, тоді як у перший день запровадження гривні за один доллар давали 1,761 грн. Вартість євро також істотно зросла: з 3,9984 грн у перший день запровадження цієї валюти (1 січня 1999 року) до 34,1456 грн станом на 1 грудня 2020 року. На нашу думку, така ситуація може бути обумовлена не тільки об'єктивними причинами (наприклад, від'ємне сальдо торгового балансу), але й суб'єктивними: прагненням підвищити конкурентоспроможність вітчизняного експорту за рахунок нижчих цін та бажанням збільшити податкові надходження від імпорتنих операцій. Таким чином, надмірна відкритість економіки України провокує регуляторні заходи, спрямовані на девальвацію гривні, що має наслідком зменшення добробуту населення країни.

Нестабільність внутрішнього ринку спонукає громадян шукати джерела доходів за кордоном, додатковою перевагою яких є можливість забезпечити себе від коливань курсу національної грошової одиниці. Мова іде про трудову міграцію, яка набула значних масштабів в Україні останніми роками. Надходження від оплати праці набувають особливої актуальності останнім часом. За даними НБУ, надходження від оплати праці у 2019 році склали 12,754 млрд дол США, що перевищує суму залучених за рік прямих та портфельних іноземних інвестицій (5,833 та 5,545 млрд дол США, відповідно).

Перманентна девальвація національної грошової одиниці, яка вигідна експортерам, призводить до скорочення реальних доходів населення, тобто негативно впливає на рівень добробуту. У таких умовах актуальною для громадян України стає трудова еміграція, яка в короткостроковому періоді дозволить підвищити добробут, але в довгостроковій перспективі перетворення у даному напрямі мають включати структурні зрушення в економіці, зокрема, подолання сировинної орієнтації її експорту.



**Залеский Борис Леонидович**

*Белорусский государственный университет*

## **БЕЛАРУСЬ – ЮНИДО:**

### **НОВАЯ ПРОГРАММА РАСШИРИТ СОТРУДНИЧЕСТВО**

В декабре 2020 года правительство Республики Беларусь и Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) подписали рамочную программу сотрудничества, рассчитанную на пять лет и нацеленную на расширения взаимодействия между сторонами с учетом приоритетов социально-экономического развития белорусского государства. Беларусь является членом этой международной организации с 1985 года. С тех пор белорусская сторона, поддерживая ведущую роль ЮНИДО в содействии всеохватывающему и устойчивому индустриальному развитию государств мира, последовательно «использует экспортный потенциал и возможности организации для повышения конкурентоспособности и экологичности своих производств, внедрения современных технологий и стандартов» [1]. Для нас важно и то, что «ЮНИДО была одной из первых международных организаций, которые предоставили Беларуси техническую помощь для минимизации последствий чернобыльской катастрофы» [2].

Напомним, что ЮНИДО была основана в 1966 году с целью содействия и ускорения промышленного развития в развивающихся странах и странах с переходной экономикой, а также продвижения международного промышленного сотрудничества. Приоритеты ее деятельности охватывают четыре направления: достижение общественного благосостояния; развитие экономической конкурентоспособности; защита окружающей среды; укрепление знаний и институтов. Сегодня данная организация, объединяющая в своем составе 170 государств-членов, «является ведущим поставщиком услуг по повышению энергоэффективности в промышленности и поощрению использования возобновляемых источников энергии, а также оказывает развивающимся странам содействие в осуществлении многосторонних природоохранных

соглашений при одновременном достижении их экономических и экологических целей» [3].

Предыдущая рамочная программа сотрудничества между Беларусью и ЮНИДО была подписана в 2013 году. Она определила направления совместной работы, где в числе основных сфер взаимодействия были «выделены в том числе ресурсоэффективное и чистое производство, энергоэффективность, инновации, поощрение инвестиций и трансфер технологий, развитие малых и средних предприятий, укрепление агропродовольственного и автопромышленного секторов» [4]. И, надо сказать, за последние годы в Беларуси был реализован целый ряд совместных с ЮНИДО совместных проектов, как по модернизации предприятий-производителей компонентов для автомобильного сектора, так и по поддержке предприятий пищевой промышленности и переработке продукции растениеводства.

В частности, только экономический эффект от реализации проекта международной технической помощи “Институциональное развитие и поддержка политики по модернизации предприятий-производителей компонентов для автомобильного сектора в Республике Беларусь” превысил 18 миллионов белорусских рублей. Этот проект реализовывался ЮНИДО в Беларуси в 2015-2019 годах с целью повышения конкурентоспособности предприятий автопромышленного сектора за счет оптимизации производственных процессов. В итоге: было оказано содействие 44 субъектам хозяйствования, в числе которых – предприятия холдинга “БелАЗ”, “Амкодор”, “Автокомпоненты”, “МТЗ”; разработана и адаптирована под белорусский контекст уникальная методология ЮНИДО на основе ресурсосберегающего производства; проведено более 25 обучающих мероприятий для руководителей и специалистов промышленных предприятий Беларуси; свыше 500 специалистов обучены инструментам оптимизации производства. Главным же итогом данного проекта можно считать создание в нашей стране Центра модернизации производства – «структуры, которая станет центром концепций по оптимизации производства и перехода к Индустрии 4.0 на территории Беларуси» [5].

Хорошим примером в данном контексте является и выполнение белорусским Национальным центром ресурсоэффективности и чистого производства совместно с ЮНИДО проекта технической помощи “Экономика замкнутого цикла и новые возможности роста”. Совместно с ЮНИДО в Беларуси

планируется также «создание центров технических компетенций, демонстрационных фабрик» [6]. Дело в том, что в нашей стране сейчас идет создание центров компетенций, где представители малого и среднего бизнеса могли бы апробировать внедрение технологий для цифровой трансформации бизнес-процессов. Проект этот реализуется совместно с ЮНИДО. «В качестве пилотных рассматриваются два-три технопарка в регионах» [7]. Кроме того, в 2020 году Беларусь стала участником нового проекта технического сотрудничества с ЮНИДО, направленного на внедрение потенциала четвертой промышленной революции и умного производства на общую сумму в один миллион долларов, реализация которого в 2021 году станет первым практическим шагом выполнения новой рамочной программы сотрудничества, подписание которой состоялось в декабре 2020 года в австрийской столице.

#### Литература

1. Программа сотрудничества Беларуси с ЮНИДО подписана в Вене [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/politics/view/programma-sotrudnichestva-belarusi-s-junido-podpisana-v-vene-419594-2020/>
2. Эксперты ЮНИДО представили в Минске методологию регионального инновационного развития [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/ekperty-junido-predstavili-v-minske-metodologiju-regionalnogo-innovatsionnogo-razvitiya-342956-2019/>
3. О ЮНИДО [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: [www.unido.ru/overview/unido/](http://www.unido.ru/overview/unido/)
4. Беларусь заинтересована в развитии сотрудничества с ЮНИДО – Мясникович [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/belarus-zainteresovana-v-razviti-i-sotrudnichestva-s-junido-mjasnikovich-291046-2018/>
5. Лисатович, Т. Эффект от реализации проекта ЮНИДО по поддержке предприятий автопрома Беларуси превысил Br18 млн / Т. Лисатович // [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/effekt-ot-realizatsii-proekta-junido-po-podderzhke-predpriyatij-avtoproma-belarusi-prevysil-br18-mln-347529-2019/>
6. Проекты цифровой трансформации планируют реализовать в сферах фармации, приборостроения, нефтехимии [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/proekty-tsifrovoj-transformatsii-planirujut-realizovat-v-sferah-farmatsii-priborostroenija-neftehimii-362638-2019/>
7. Центры компетенций для автоматизации процессов планируется открыть в Беларуси на базе технопарков [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: [https://www.belta.by/economics/view/tsentry-kompetentsij-dlja-avtomatizatsii-protseessov-planiruetsja-otkryt-v-belarusi-na-baze-tehnoparkov-362309-2019/?utm\\_source=belta&utm\\_medium=news&utm\\_campaign=accent](https://www.belta.by/economics/view/tsentry-kompetentsij-dlja-avtomatizatsii-protseessov-planiruetsja-otkryt-v-belarusi-na-baze-tehnoparkov-362309-2019/?utm_source=belta&utm_medium=news&utm_campaign=accent)

**Залесский Борис Леонидович**

*Белорусский государственный университет*

## **УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ КАК ИНСТРУМЕНТ**

### **ПРОДВИЖЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ЭКСПОРТА**

В 2020 году в Республике Беларусь ставилась задача сохранить объем экспорта высокотехнологичной продукции на уровне 15 миллиардов долларов как за счет поставок по уже существующим позициям, так и благодаря появлению новых приоритетов. Напомним, что в уже закончившемся году поставки за рубеж подобной продукции осуществлялись по таким направлениям, как радиоэлектроника, приборостроения, машиностроение, лекарственные препараты. «Весомый вклад в экспорт вносит ИКТ-сектор. Растет спрос и на белорусскую интеллектуальную собственность» [1]. Весьма эффективным инструментом продвижения белорусской высокотехнологичной продукции на зарубежные рынки стало участие отечественных разработчиков в международных выставках, проходивших минувшей осенью.

Так, в ноябре 2020 года экспозиция белорусских производителей Made in Belarus была представлена на международной выставке и форуме телекоммуникационных и информационных технологий Cairo ICT в столице Египта, участие в которых приняли более 400 компаний из таких стран, как Россия, Китай, США, Франция, Германия, Италия, Великобритания, Республика Корея, Саудовская Аравия. Отличительной чертой белорусской экспозиции стали новейшие разработки научно-исследовательских организаций Национальной академии наук и высших учебных заведений Министерства образования, имеющие высокий экспортный потенциал. В частности, Белорусский государственный университет продемонстрировал в Каире целый ряд разработок медицинского назначения: комплект медицинских программ в области кардиологии, математические модели для хирургической практики, компьютерное моделирование для создания препаратов против коронавируса SARS-CoV. Разработки в области защиты информации для предприятий банковской и таможенной сфер были представлены Белорусским

государственным университетом информатики и радиоэлектроники. Белорусско-российский университет привлек внимание посетителей выставки и участников форума своей информационно-рекламной системой “Электронный гид”, предназначенной для общественного транспорта. Что касается Объединенного института проблем информатики Национальной академии наук Беларуси, то он «продемонстрировал интеллектуальный микромодуль для бортового распознавания изображений поверхности и объектов, а также кластерный персональный суперкомпьютер UIIP-OFFICE, предназначенный для сложных научных расчетов, моделирования, решения инженерных задач и обучения в вузах технологиям параллельного программирования» [2].

Хорошим подспорьем для продвижения белорусского высокотехнологичного экспорта стала также национальная экспозиция Беларуси в рамках третьей Китайской международной выставки импорта в онлайн-формате. Достаточно сказать, что на ней белорусской стороной было представлено более ста научно-технических и инновационных разработок в сфере информационно-коммуникационных технологий, здравоохранения, биотехнологий, новых материалов, сельского хозяйства. В их числе следует отметить более чем актуальную разработку Республиканского научно-практического центра трансфузиологии и медицинских биотехнологий – «антиковидный иммуноглобулин для лечения пациентов с тяжелой формой инфекции COVID-19, а также пациентов с вирусным энцефалитом и менингоэнцефалитом» [3]. Белорусский национальный технический университет показал здесь уникальную акустическую систему для лечения кожных онкологических заболеваний, обладающую более высокой эффективностью в сравнении с традиционными методиками и при этом позволяющую на четверть снизить дозу облучения пациента. Национальная академия наук продемонстрировала на выставке импорта офисный суперкомпьютер, имеющий небольшие габариты и при этом обеспечивающий проведение сложных научных расчетов и обработку большого количества данных, а Белорусский государственный университет – препараты для защиты растений на основе натуральных компонентов, которые могут использоваться в органическом земледелии. В числе инновационных разработок Белорусского государственного технологического университета на выставке China International Import Expo в Шанхае были представлены «технология нанесения

никель-алмазного покрытия, самоочищающиеся антибактериальные композиционные покрытия, радиозащитное стекло, листовые стекла тонких номиналов и гибких стеклянных пленок для солнечных батарей» [4], а также технология формирования имитационных декоративных покрытий на древесных, плитных, облицовочных и композиционных материалах и стоматологические цементы и материалы для стоматологических целей.

Наконец, широкая линейка белорусских высокотехнологичных научных и технических разработок была представлена на международной промышленной онлайн-выставке TeMEh, которая под эгидой Белорусской торгово-промышленной палаты три месяца проходила, начиная с середины октября 2020 года, и участие в которой приняли более 70 компаний из восьми стран мира. Абсолютную новинку – электробус – показал на ней Минский автомобильный завод. Проект “Интеллектуальный карьер” продемонстрировал Белорусский автомобильный завод. Все эти и ряд других фактов подтверждают вывод о том, что «главным стержневым фактором развития промышленного комплекса Беларуси является рост инновационной составляющей выпускаемой продукции» [5], что, в свою очередь, неминуемо будет способствовать росту белорусского высокотехнологичного экспорта уже в ближайшей перспективе.

#### Литература

1. Беларусь рассчитывает в этом году сохранить объем экспорта высокотехнологичной продукции на уровне \$15 млрд [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/belarus-rasschityvaet-v-etom-godu-sohranit-objem-eksporta-vysokotehnologichnoj-produktsii-na-urovne-15-421250-2020/>
2. Экспозиция белорусских производителей Made in Belarus представлена на международной выставке в Каире [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/society/view/ekspozitsija-belorusskih-proizvoditelej-made-in-belarus-predstavlena-na-mezhdunarodnoj-vystavke-v-kaire-417549-2020/>
3. Более 100 научно-технических разработок представит Беларусь на Китайской выставке импорта [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/bolee-100-nauchno-tehnicheskikh-razrabotok-predstavit-belarus-na-kitajskoj-vystavke-importa-414174-2020/>
4. Инновационные разработки БГТУ представят на выставке товаров и услуг в Шанхае [Электронный ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.belta.by/society/view/innovatsionnye-razrabotki-bgtu-predstavjat-na-vystavke-tovarov-i-uslug-v-shanhae-414078-2020/>
5. Харитончик: главным фактором развития промкомплекса Беларуси является рост инновационной продукции [Электронный ресурс]. 2020. – URL: [https://www.belta.by/economics/view/haritonchik-glavnym-faktorom-razvitiya-promkompleksa-belarusi-javljaetsja-rost-innovatsionnoj-410940-2020/?utm\\_source=belta&utm\\_medium=news&utm\\_campaign=accent](https://www.belta.by/economics/view/haritonchik-glavnym-faktorom-razvitiya-promkompleksa-belarusi-javljaetsja-rost-innovatsionnoj-410940-2020/?utm_source=belta&utm_medium=news&utm_campaign=accent)

## Маркетинг и управление

Магістр Кулькова О.Д., д.е.н., професор Тараненко І.В.

*Університет імені Альфреда Нобеля*

### АНАЛІЗ КОНКУРЕНТІВ ТУРИСТИЧНОГО АГЕНТСТВА НА ОСНОВІ ПОБУДОВИ КОНКУРЕНТНОЇ КАРТИ

Туристична галузь в Україні, наряду з іншими галузями економіки, входить до числа галузей господарської спеціалізації та має великий потенціал.

Разом з іншими галузями туристичний ринок став однією з головних жертв пандемії тому неабиякого значення набуває аналіз конкуренції між суб'єктами господарювання даної галузі [2]. Для того, щоб досягнути успіху в конкурентній боротьбі необхідний постійний аналіз конкурентів, їх позицій на ринку. Економічна криза та пандемія негативним чином позначилася на українському ринку туристичних послуг у 2020 році супроводжуючись, зокрема, зменшенням потоку як в'їзного, так і виїзного туризму, тому аналіз конкурентів наразі є як ніколи актуальним.

ТОВ «Агенція «Ай тревел» – національний туроператор України, який є юридичною особою згідно діючого законодавства та веде свою діяльність з 2010 року. Компанія має 2 офіси, в Києві та Дніпрі [3].

Що стосується структури галузевої конкуренції, то туристичний ринок України є дуже фрагментарним. В даний час на туристичному ринку нараховується близько 2 тис. суб'єктів господарювання, які, згідно з установчими документами, здійснюють туристичну діяльність.

Конкурентна карта формується базуючись на перехресному групуванні розміру і динаміки ринкової частки, що дозволяє виділити 16 типових положень туристичних компанії (конкурентів). Найбільш значимий статус мають організації першої групи (лідери ринку з конкурентною позицією, котра швидко покращується), найбільш слабкими – аутсайдери ринку з конкурентною позицією, котра швидко погіршується (шістнадцята група), середні положення займають організації, частка ринку яких складає більше 1/3 від частки ринку лідера, низьке положення характерно для організацій, частка ринку яких сягає менше 1/3 від частки ринку лідера [1].

Якщо позначити частку ринку лідера більше 40%, то частка ринку туристичної компанії з сильною конкурентною позицією сягатиме від 15% до 40%, компаній зі слабкою конкурентною позицією – від 5% до 15%, а аутсайдера - менше 5%. Темпи приросту частки вважатимуться високими, якщо складатимуть більше 10%, а низькими - менше 5%.

Основними конкурентами компанії ТОВ «Агенція «Ай тревел» можна вважати Туристичне агентство «Колумб», Туристичну фірму «Sun Travel service» та агенцію «Анекс-тур».

З ціллю аналізу статусу конкурентів і систематизації конкурентних переваг побудуємо конкурентну карту основних конкурентів туристичних компаній, табл. 1.

Таблиця 1

## Конкурентна карта туристичного ринку Дніпропетровщини за 2020 рік

Ринкова частка		Класифікаційні групи			
		I	II	III	IV
Темп $D_i$ приросту ринкової частки, $T_i$		Лідери ринку	Компанії з сильною конкурентною позицією	Компанії зі слабкою конкурентною позицією	Аутсайдери ринку
		Компанії з конкурентною позицією, яка швидко покращується	I	1 Анекс-тур	5
Компанії з конкурентною позицією, яка покращується	II	2	6	10	14
Компанії з конкурентною позицією, яка погіршується	III	3	7 Агенція «Ай Тревел	11 Sun Travel service	15
Компанії з конкурентною позицією, яка швидко погіршується	IV	4	8	12	16 Колумб

Компанії, що були проаналізовані у відповідності до їхньої позиції на туристичному ринку м.Дніпро, мають наступні статуси: Анекс-тур - статус 1 (у даному випадку найвищий статус); «Агенція «Ай Тревел» - статус 7 (знаходиться на 2 місці); Sun Travel service - статус 11; Колумб - статус 16 (у даному випадку найнижчий).



Отже, на кінець аналізованого періоду найкраща позиція належить Анекстур, компанії з конкурентною позицією, що швидко покращується завдяки вчасному переформатуванню на внутрішній туризм.

Вміле сегментування є важливою передумовою успіху підприємства, і як правило, сегментом вважають об'єднану, попередньо виявлену кількість споріднених споживачів товару чи послуги за певними ознаками. Так і туроператор ТОВ «Агенція «Ай тревел» визначає свої цільові ринки.

Всесвітня туристична організація пропонує сегментацію туристичного ринку на основі двох ознак – рівня доходу та рівня обслуговування. На сьогоднішній день діяльність туроператора «Агенція «Ай тревел» спрямована переважно на два сегменти ринку.

До першого сегменту віднесені споживачі із середнім рівнем доходу. Основною метою подорожей є недорогий відпочинок. Вони обирають недорогі готелі та пансіонати. Цей сегмент становить основу туристичного потоку.

До другого сегменту входять споживачі із доходом вище від середнього. Головною метою подорожей є відпочинок у поєднанні з екскурсіями, можливістю займатися спортом, відвідування театрів та концертів. Вони переважно обирають тури за кордоном та курортні тури Україною в Карпатах.

У висновку зазначимо, що в період «коронакризи» умовою виживання та ефективної діяльності туристичних компаній є високий рівень їх конкурентоспроможності. Аналіз конкурентів на основі побудови конкурентної карти дозволяє співвідносити їхні позиції на ринку в динаміці.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Ткаченко Т.І. Конкурентоспроможність в туризмі як провідний напрям сталого розвитку / Т.І. Ткаченко // Науково-інформаційний вісник Академії наук вищої освіти України. – 2015. –№ 2(79). – С. 96-104.
2. Туристична діяльність в Україні за 2020 рік: статистичний бюлетень [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Сайт ТОВ «Агенція «Ай тревел» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.i-travel.com.ua/>

## Счетоводство и одит

**К.е.н. Булкот Г.В., здобувач першого бакалаврського рівня Панасюк І.А.**  
*ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», Україна*

### **ФІНАНСОВІ ІНВЕСТИЦІЇ: ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ТА КОНТРОЛЮ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID – 19**

Уже десятки років фінансові інвестиції є привабливим інструментом для збереження собівартості капіталу, а також його примноження. Уже багато часу методи обліку фінансових інструментів активно розвиваються, змінюються існуючі, створюються нові, адже самих інструментів є великий різновид. Цей розвиток продовжується і надалі, особливо в зв'язку з пандемією covid – 19, це і визначає актуальність обраної теми.

Отже, отримавши фінансовий інструмент, підприємство має право ним користуватися на власний розсуд. Але перед цим, все ж потрібно цей фінансовий інструмент визнати, задля майбутнього відображення в обліку. Як зазначено в розділі 3 МФСЗ 9 «Фінансові інструменти» - Суб'єкт господарювання визнає фінансовий актив або фінансове зобов'язання у звіті про фінансовий стан тоді і лише тоді, коли суб'єкт господарювання стає стороною контрактних положень щодо цього інструмента [2].

Тож отримавши фінансовий актив, суб'єкт господарювання проводить його класифікацію. Він повинен класифікувати його, як такий, що буде оцінюватися в подальшому за амортизованою або за справедливою вартістю. Визначають спосіб оцінки на основі обох наступних чинників: модель бізнесу суб'єкта господарювання для управління фінансовими активами; характеристика контрактних грошових потоків фінансового активу.

Але все ж, не зважаючи на це, підприємство може при первісному визнанні признати фінансовий актив, як такий, що оцінюється за справедливою вартістю з відображенням результату переоцінки у прибутку або збитку. Це робиться в тих випадках, якщо таке призначення усуває або значно зменшує невідповідність оцінки чи визнання (таку ситуацію називають «неузгодженістю

обліку»), що інакше виникне внаслідок оцінювання фінансових активів чи визнання прибутків або збитків за ними на різних підставах [2].

У розділі 5 МСФЗ 9 вказано, що під час первісного визнання фінансового активу суб'єкт господарювання оцінює їх за їхньою справедливою вартістю плюс або мінус (у випадку фінансового активу, що оцінюється не за справедливою вартістю з відображенням результату переоцінки у прибутку або збитку) витрати на операцію, які прямо відносяться до придбання фінансового активу.

Якщо суб'єкт господарювання використовує облік за датою розрахунку для активу, який у подальшому оцінюють за справедливою або амортизованою собівартістю, актив первісно визнається за його справедливою вартістю на дату операції. Подальша ж оцінка, після первісного визнання, проводиться відповідно до їхньої класифікації [2].

Також варто зазначити, що якщо суб'єкт господарювання перекласифікує фінансові активи, він застосовує перекласифікацію з дати перекласифікації. Суб'єкт господарювання не перераховує жодні раніше визнані прибутки, збитки або відсоток.

Прибуток або збиток за фінансовим активом, що оцінюється за справедливою вартістю, визнається у прибутку або збитку, за винятком випадків, коли він є частиною відносин хеджування або інвестицією в інструмент капіталу. Для фінансового активу, який оцінюється за амортизованою собівартістю і не є частиною відносин хеджування, прибуток або збиток визнається у прибутку чи збитку, коли припиняється визнання або зменшується корисність фінансового активу чи відбувається його перекласифікація, а також у процесі амортизації.

Інвестиційна діяльність підприємств є одним з найбільш складних і ризикових видів бізнесу. Головною метою контролю фінансових інвестицій на підприємствах є забезпечення об'єктивної оцінки, повного відображення та своєчасного реєстрування в облікових регістрах операцій, що пов'язанні з фінансовими інвестиціями відповідно до вимог чинного законодавства.

Під контролем фінансових інвестицій слід розуміти процес виявлення відхилень, зловживань у процесі господарської діяльності, а також усунення та попередження їх появи у майбутньому. Причому даний контроль організовується власником, а здійснюється здебільшого бухгалтерською службою. Кінцевою метою внутрішнього контролю має бути підвищення

правильності відображення фінансових інвестицій на рахунках бухгалтерського обліку.

Джерелами інформації при контролі фінансових інвестицій є: законодавство про інвестиційну діяльність, нормативна, договірна та проектно-кошторисна документація з обліку фінансових інвестицій, первинні документи, реєстри аналітичного та синтетичного обліку, фінансова звітність.

За останній рік робота над правою базою для фінансової діяльності є як ніколи актуальною в зв'язку з пандемією «сovid – 19».

27 березня 2020 року на сайті IFRS виклали статтю, котра описує та дає рекомендації, як вести облік очікуваних кредитних збитків із застосуванням МСФЗ 9 з огляду на ситуацію, що виникає внаслідок пандемії «сovid-19».

В статті було сказано, що «МСФЗ 9 визначає основу для визначення суми очікуваних кредитних збитків (ОКЗ), що повинні бути визнаними. Він встановлює вимоги, що ОКЗ за весь строк дії фінансового інструменту визнаються у випадку значного зростання кредитного ризику (ЗЗКР) за фінансовим інструментом. Однак він не встановлює чітких меж або механічного підходу до визначення, коли збитки за весь строк дії потрібно визнати. Він також не встановлює точних підстав, за якими суб'єкти господарювання повинні визначити прогнозні сценарії, які слід враховувати при оцінці ОКЗ» [4].

МСФЗ 9 вимагає і дозволяє суб'єктам господарювання коригувати свій підхід до визначення ОКЗ за різних обставин. Тобто ті припущення та зв'язки, які лежать в основі застосування ОКЗ на сьогодні, можуть не підходити для умов поточного середовища, а саме ситуації з пандемією. В цей час, ймовірно, буде складно включити конкретні наслідки «сovid-19» на підтверджувальних підставах. Але зміни, котрі відбуваються в економічних умовах повинні відображатися в макроекономічних сценаріях, котрі застосовують суб'єкти господарювання. Якщо впливи «сovid-19» неможливо відобразити у моделях, мають розглядатися постмодельні ситуації. Середовище швидко змінюється, тому оновлені факти та обставини слід продовжувати відслідковувати.

Хоча поточні обставини є складними та створюють високий рівень невизначеності, але якщо оцінка ОКЗ базуються необхідній інформації, а МСФЗ 9 не застосовується механічно, то корисна інформація щодо ОКЗ може бути представлена для огляду. Більше того, в поточних стресових умовах, МСФЗ 9 та

супутні розкриття можуть забезпечити необхідну прозорість для користувачів фінансової звітності.

Література:

1. Міжнародний стандарт фінансової звітності 7 (МСФЗ 7) «Фінансові інструменти: розкриття інформації». URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929\\_007#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_007#Text). (дата звернення: 05.01.2021).
2. Міжнародний стандарт фінансової звітності 9 (МСФЗ 9) «Фінансові інструменти». URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929\\_016#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_016#Text). (дата звернення: 05.01.2021).
3. Міжнародний стандарт фінансової звітності 39 «Фінансові інструменти: визнання та оцінка». URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929\\_015#n474](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_015#n474). (дата звернення: 05.01.2021).
4. МСФЗ 9 та covid-19: Облік очікуваних кредитних збитків із застосуванням МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» з огляду на поточну невизначеність, що виникає внаслідок пандемії «covid-19». URL: [https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%9C%D0%A1%D0%A4%D0%97\\_9\\_%D1%82%D0%B0\\_covid-19.pdf](https://mof.gov.ua/storage/files/%D0%9C%D0%A1%D0%A4%D0%97_9_%D1%82%D0%B0_covid-19.pdf). (дата звернення: 06.01.2021).

**К.е.н. Булкот Г.В., студентка Феник Ю.С.**

*ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», Україна*

## **ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКОГО КОНТРОЛЮ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ, УСТАНОВАХ УКРАЇНИ**

У сучасному світі ведення підприємницької діяльності малоімовірно без участі основних засобів. Вони утримуються для використання при виготовленні продукції або поставки товарів (робіт, послуг), для надання в оренду іншим особам або для адміністрування та збутових цілей, а також, як очікується, будуть використані протягом більш ніж одного звітного періоду.

Основні засоби — один з важливіших елементів активів, який забезпечує безперервне функціонування підприємств. Стан, вартість, достовірна оцінка об'єктів основних засобів цікавить не тільки керівництво та засновників підприємства, а й потенційних інвесторів, які приймають рішення вкладання коштів з огляду фінансових та аудиторських звітів.

Тому, контроль основних засобів має стратегічну функцію у розвитку підприємств і прийнятті управлінських рішень та потребує подальшого вивчення та удосконалення, з метою контролю за дотриманням чинного законодавства наявності, обліку та руху основних засобів на підприємстві. Тому, однією з головних умов забезпечення підвищення продуктивності праці та зниження витрат виробництва є раціональність та ефективність використання об'єктів основних засобів, що також призводить до зменшення потреби введення нових виробничих потужностей при заданому обсязі виробництва і, як наслідок, до економії капітальних вкладень.

Основними елементами контролю операцій із використання основних засобів, що забезпечують його ефективне функціонування, є: об'єкти контролю; суб'єкти контролю; інформаційні джерела контролю; прийоми та методи контролю.

Метою внутрішньогосподарського контролю операцій з основними засобами є встановлення достовірності бухгалтерських даних і звітності щодо

наявності, стану й руху основних засобів, забезпечення їх збереження та ефективного використання [2, с. 158].

Мета контролю реалізується завдяки вирішенню наступних завдань : оцінка доцільності придбання основних засобів; визначення сум матеріальних збитків від нестач і крадіжок основних засобів; забезпечення дотримання кошторису затрат на придбання (виготовлення) основних засобів і виконання ремонтів таких засобів; дотримання законності та документальної обґрунтованості операцій, пов'язаних з рухом основних засобів та використання методів їх обліку забезпечення належної якості; дотримання термінів проведення робіт з оновлення основних засобів; встановлення правильності застосування норм експлуатації основних засобів у процесі виробництва; достовірність методик визначення їх зносу (амортизації).

Основними джерелами інформації для проведення контролю основних засобів є: інформація за договорами купівлі-продажу об'єктів, договорами на капітальне будівництво, архітектурно-технічними паспортами, розрахунками кошторисами, актами прийому-передачі, актами на списання, картками (книгами, відомостями) інвентарного обліку, розрахунками нарахування амортизації; записи в облікових регістрах за рахунками 10 «Основні засоби», 13 «Знос (амортизація) необоротних активів», 15 «Капітальні інвестиції», Журнал 4, відомості аналітичного обліку № 4.1, 4.2, 4.3; Баланс (Звіт про фінансовий стан) (ф. № 1); Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід) (ф. № 2); Звіт про власний капітал (ф. № 4); Примітки до річної фінансової звітності (ф. № 5).

Внутрішньогосподарський контроль проводиться працівниками підприємства, тому при визначенні суб'єкта внутрішньогосподарського контролю необхідно враховувати наступне: суб'єкт повинен мати право на проведення контрольних заходів; суб'єкт контролю повинен володіти відповідними кваліфікаційними характеристиками, що дозволяють компетентно здійснити контроль; обов'язки суб'єкта з проведення контрольних заходів повинні бути закріплені документально, що встановлює відповідальність за результатами контролю; якщо суб'єкт контролю виконує поряд з контрольними інші функції, то в якості підконтрольних об'єктів йому повинні бути доручені об'єкти, що перебувають у сфері діяльності даного суб'єкта [2, с. 158].

Здійснення контролю основних засобів забезпечується поєднанням різноманітних методів, прийомів та способів його здійснення. Таким чином, виділяють три основні групи методів і прийомів контролю: прийоми документального контролю; прийоми фактичного контролю; розрахунково-аналітичні методи контролю.

На підприємствах України стан внутрішнього контролю характеризується недостатньою ефективністю внаслідок неправильної його організації та незадовільного дотримання вимог. До недоліків належать: зловживання службовим становищем, невиконання або неякісне виконання службових обов'язків, неправильна оцінка операцій із використання основних засобів з точки зору доцільності та економічності.

Значною проблемою є те, що власники підприємств, не розуміючи сутності, мети і завдань внутрішнього контролю, не приділяють належної уваги побудові ефективної системи його здійснення. До того ж, сукупність даних порушень повинна виявлятися на рівні внутрішнього контролю, а не на рівні державного контролю, як вона виявляється на сучасному етапі в Україні. Це зумовлено не тільки недостатньою організацією внутрішнього контролю на підприємствах, а й наявністю певних проблем на державному рівні, які створюють тенденції щодо зростання кількості та обсягів основних фінансових порушень [6].

Таким чином, можливості контролю як функції управління використовуються сьогодні недостатньо. Серед методів підвищення ефективності системи внутрішнього контролю з використання основних засобів на сучасних підприємствах найбільш доцільними та дієвими є методи розподілу повноважень і відповідальності між працівниками з обов'язковим зазначенням повноважень у посадових інструкціях, перегляд облікової політики підприємства у частині обліку основних засобів, дотримання основних етапів здійснення контролю основних засобів, діагностика і прогнозування проблем.

Тому, на суб'єкти внутрішньогосподарського контролю мають бути покладені функції прогнозування діяльності, розробка нових стратегій безкризового господарювання, робота над створенням моделей підвищення ефективності виробництва.

Для посилення боротьби з нестачами і розкраданнями, неправильним оформлення первинної документації, помилковим нарахуванням амортизації



основних засобів, проведенням переоцінки тощо необхідно здійснювати внутрішньогосподарський контроль об'єднаними зусиллями всіх спеціалістів, керівників господарських підрозділів та бухгалтерських служб [4].

Підвищення ефективності контролю полягає не лише в його своєчасності, але й повноті операцій і процесів, розробці внутрішніх стандартів контролю. Особливе значення має розробка методики організації внутрішнього контролю для підвищення рівня ефективності системи управління, забезпечення її гнучкості; розробка оптимальної моделі внутрішнього контрольного процесу; формування управлінської моделі та розподіл функцій посадових осіб.

Отже, основні засоби суттєво впливають на діяльність підприємства в цілому, тому контроль за станом їх збереження, наявності й ефективності використання повинен бути ретельним, повним, достовірним, обґрунтованим та відповідати чинному законодавству.

Однак на практиці керівництво підприємств не завжди приділяє належну увагу ролі внутрішнього контролю за станом, рухом і використанням основних засобів, що має негативні наслідки для фінансово-господарської діяльності [5].

Ефективна політика внутрішнього контролю та низка заходів, спрямованих на покращення процесу контролю дасть змогу вдосконалити організацію та методику контролю основних засобів, підвищити їх інформативність і прогнозувати ефективність їх використання на підприємстві. Правильне та чітко організоване застосування внутрішнього контролю на підприємствах дасть власникам можливість вчасно приймати управлінські рішення, здійснювати аналіз і пошук шляхів удосконалення виробництва, що забезпечить ефективне функціонування підприємств у майбутньому.

#### Література

1. Даценко Г.В., Андрієць Т.В. Контроль основних засобів та шляхи його вдосконалення. *Економічні науки*. Київ, 2017. № 7. С. 27-29.
2. Бондаренко Н.М., Бідняк К.І. Організація внутрішньогосподарського контролю використання основних засобів на підприємстві. *Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова*. 2015. Т. 20. Вип. 1/1. С. 157-160.

3. Гуцаленко Л.В., Коцупатрий М.М., Марчук У.О. Внутрішньогосподарський контроль: навч. посіб. Київ: «Центр учбової літератури». 2014. 496 с.
4. Чабанюк О.М. Економічний зміст основних засобів як об'єкта обліку і контролю. *Науковий вісник НЛТУ України*. Збірник науково-технічних праць. 2016. Вип.23. С. 292-296.
5. Кузнєцова О.М. Методика аудиту основних засобів. *Управління розвитком*. 2018. № 7 (128). С.111-113.
6. Єгарміна В. Внутрішній контроль: сучасність та перспективи. *Вісник податкової служби України*. 2019. № 21. С. 62-65.

## МЕДИЦИНА

### Морфология

**Shevchenko O. M., Sych V. O.**

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

#### **CELL-TISSUE REACTIONS IN AN INFLAMMATION FOCUS IN CARRAGEENAN SECONDARY-CHRONIC INFLAMMATION ON THE BACKGROUND OF SUBSTANCE P BLOCKADE**

Cellular reactions in the inflammatory focus should be considered in the context of the relationship between different types of immune cells and tachykinins. Not-activated macrophages express the truncated form of NK1P, and after activation – both [1]. The truncated form of NK1P acts as an activator of dormant macrophages to enable the realization of tachykinin functions [1, 2]. It is likely that macrophages join the process of neurogenic inflammation only if it is severe. It was found that macrophages of the lung tissue of smokers expressed 3 times more NK1P than macrophages of the control group [3], and their number was significantly increased on macrophages of small arteries of the meninges [4]. The researchers concluded that tobacco smoke causes hyperexpression of NK1P by stimulating nicotinic acetylcholine receptors, which was minimized by a specific inhibitor [5]. From this we can conclude that other factors can interact directly with truncated NK1R, resulting in pathological expression of the long form of NK1R and pathological sensitization to substance P of macrophages and possibly other cells [1].

Thus, the unsolved problem today is to determine the Cell-tissue reactions in an inflammation focus in carrageenan secondary-chronic inflammation on the background of substance P blockade.

The **aim** of the study was to evaluate the cell-tissue reactions in an inflammation focus in carrageenan secondary-chronic inflammation on the background of substance P blockade.

**Material and methods.** The controlled randomized prospective experimental study was performed on 132 WAG rats. In the dynamics of experimental inflammation studied the reactions of the blood system (cellular and tissue changes in the

inflammation focus and periphery) in the natural course of carrageenan secondary and chronic substance P. A carrageenan model of inflammation was selected, using 10 mg of  $\alpha$ -carrageenan (Sigma, USA) in 1 ml of saline [6], which was injected intramuscularly into the rat thigh under thiopental anesthesia. To inhibit the synthesis and effects of substance P NK-1R inhibitor aprepitant was used, which was administered intraperitoneally at a dose of 10 mg dissolved in 1 ml of isotonic sodium chloride solution, daily throughout the experiment [7]. To exclude the influence of natural circadian rhythms on the indicators, the experiment was performed in the autumn-winter period in a standardized way in the morning. Rats in the control series remained intact for inflammation during the experiment or were only administered the drug and kept under constant standard conditions. Experimental rats of intervention series in accordance with the tasks were subject to modeling of inflammation and the use of a pharmacological drug - an inhibitor of NK-1 receptors of aprepitant. Stratification of animals in separate series was carried out in the amount of 6 individuals. Non-parametric statistics was used with critical  $p$  0.05.

**Results and discussion.** Morphological examination of muscle tissue samples shows that, as with the introduction of only carrageenan (series of natural inflammation), and carrageenan and substance blocker P, develop first alternative and exudative reactions, followed by a change in phases of inflammation from exudation to proliferation - the multiplication of cellular and tissue elements, and inflammation becomes proliferative with the formation of granulomas. The process of organization begins in the peripheral areas, gradually replacing the entire focus of inflammation.

Morphological changes in both study groups are identical, develop in approximately the same time with a small difference in the intensity of the process. But the blockade of substance P accelerates the processes of proliferation and organization. Thus, neutrophils in inflammatory cell infiltration in the series of blockade of substance P are visually reduced in number in the observation period of 2 days, while in the group of natural inflammatory infiltration still contains a significant number of neutrophils up to 7 days, however, in foci. inflammation begins to increase the number of cells of the fibroblastic series and lymphomacrophage elements; the process of collagen formation in the series of blockade of substance P is observed in the observation period of 5 days, while in the group of natural inflammation - on the 7th day of observation; the appearance of granulomas in the series of blockade of substance P is observed on

the 10th day of observation, and in the series of natural inflammation - only on the 21st day.

The study of the dynamics of changes in the cellular composition of the inflammatory focus revealed that the accumulation of neutrophilic, basophilic and eosinophilic leukocytes is detected in the observation period of 6 hours – 3 days with peaks of their content:

- neutrophils and basophils - for 2 days; at the same time, neutrophils - in the central parts of the inflammatory focus, basophils - in both zones (in the center and on the periphery) with a small predominance of the number of cells in the peripheral departments;

- eosinophils - for 1 day and with a slight decrease for 2 days, as well as with their predominant location in peripheral areas. This picture of the cell composition with the predominance of these cellular elements indicates the phase of exudation of the inflammatory process.

From 3–5 days, the cellular composition of the infiltrate is characterized by a predominance of lymphocytes, monocytes, macrophages, plasma cells, tissue basophils, fibroblastic cells (which appear in a single amount of blockade of substance P for 2 days), which indicates the development of the proliferation phase. The highest concentration of these elements is generally observed in the peripheral zones and prevails during the blockade of substance P, which, in turn, indicates the prevalence of proliferation and organization in peripheral areas.

**Conclusion:** the cell-tissue reactions in an inflammation focus in carrageenan secondary-chronic inflammation on the background of substance P blockade have been researched.

*The prospects of further research* is the development of criterional complex of blood system reactions system forecasting in the conditions of inflammation and effects of substance P blocking.

### Literature

1. Full-length and truncated neurokinin-1 receptor expression and function during monocyte/macrophage differentiation / J. P. Lai, W. Z. Ho, L. E. Kilpatrick [et al.] // Proc. Natl. Acad. Sci. U S A. — 2006. — Vol. 103, No. 20. — P. 7771–7776.

2. Spitsin S. Truncation of neurokinin-1 receptor—Negative regulation of substance P signaling / S. Spitsin, V. Pappa, S. D. Douglas // *J. Leukoc. Biol.* — 2018. — doi: 10.1002/JLB.3MIR0817-348R.
3. Rameshwar P. Hematopoietic modulation by the tachykinins / P. Rameshwar, P. Gascón // *Acta Haematol.* — 1997 — Vol. 98, No. 2. — P. 59–64.
4. Effects of chronic tobacco smoking on the distribution of tachykinin receptors in rat pial arteries / N. V. Zakharchuk, V. M. Chertok, V. A. Nevzorova, E. Y. Gonchar // *Bull Exp Biol Med.* — 2017. — Vol. 163, No. 3. — P. 313–316.
5. Prenatal nicotinic exposure upregulates pulmonary C-fiber HK1P expression to prolong pulmonary C-fiber-mediated apneic response / L. Zhao, J. Zhuang, N. Zang [et al.] // *Toxicol. Appl. Pharmacol.* — 2016. — Vol. 290. — P. 107–115.
6. Klymenko M. Substantiation of the model of chronic (secondary chronic) inflammation / M. Klymenko, S. Tatarko, O. Shevchenko, G. Hubina-Vakulyk // *Experimental and Clinical Medicine.* — 2007. — No. 2. — P. 24–28.
7. An FDA Approved Neurokinin-1 Receptor Antagonist is Effective in Reducing Intraabdominal Adhesions when Administered Intraperitoneally, But Not Orally / R. Lim, J. M. Morrill, S. G. Prushik [et al.] // *Journal of Gastrointestinal Surgery.* — 2008. — No. 12 (10). — P. 1754–1761. DOI: 10.1007/s11605-008-0634-4

## ПЕДАГОГІЧЕСКИ НАУКИ

### Проблеми на обучението на специалисти

**К.п.н. Філіпенко І.І., ст. фарм. ф-ту Філіпов В.А.**

*Запорізький державний медичний університет, Україна*

### **КОРЕКЦІЯ ЯКОСТІ КОМПЕТЕНЦІЇ СЛУХАЧІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ НА ДОВУЗІВСЬКОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ**

Головним завданням підготовчого факультету Запорізького державного медичного університету (ЗДМУ) є підготовка іноземних учнів до успішного навчання в університеті, враховуючи при цьому інтенсифікацію навчання, оптимізацію практичної підготовки студентів та посилення індивідуального підходу і специфічної спрямованості навчального процесу. В медичній освіті пріоритетом є підготовка спеціалістів високого класу для лікувальної і науково-фармацевтичної діяльності. Проблема створення засобів корекції компетенції є актуальною і потребує вирішення.

Метою даної роботи є розробка моделі навчання, яка забезпечує мотивацію і *корекцію компетенції* студентів, що є однією з основних складових одиниць нової системи освіти. Сутність проблеми - як цілеспрямовано керувати якістю індивідуальних здобутків студентів.

***Корекція навчальної компетенції*** – це процес, націлений на удосконалення одержаних знань, умінь та навичок, а також на розвиток здібностей студентів, необхідних для їх застосування у відповідній ситуації.

Корекція навчальної компетенції інтерпретується з двох протилежних позицій:

прихованість в людині особливості, котру можна розкрити, застосовуючи адекватні методики, в будь-який момент і за будь-яких умов (рівень розвитку здібностей);

властивості людини, що формуються в процесі виконання діяльності під її безпосереднім впливом.

***Корекція рівня розвитку компетенції*** залежить:

від якості наявних знань і умінь (вірні, або невірні, міцні, або неміцні і т.д.), від ступеня їх об'єднання в єдине ціле;

від природних задатків людини, якості вроджених нервових механізмів елементарної психічної діяльності;

від більшої або меншої „тренованості” мозкових структур, що беруть участь у здійсненні пізнавальних і психомоторних процесів.

Корекція компетенції може бути двох типів: за ходом дій студента і за результатами його діяльності. У першому випадку, коли видно, що сам процес навчання проходить неправильно, що студент не виконує намічені операції (наприклад, на занятті з фізики студент неправильно знімає покази амперметра, тому що не знає ціни поділки приладу) і ще до одержання остаточного результату (визначення сили струму в колі) викладач робить корекцію ходу здійснення його дій (поетапна корекція). Корекція проводиться і за результатами діяльності студента. Оскільки основним результатом його компетенції вважаємо знання, уміння, навички (ЗУН), то з методичної точки зору можна виділити наступні види корекції:

Корекція ЗУН студентів, пов'язана з неправильним розумінням питання або невірно засвоєною дією (наприклад, студент неправильно засвоїв спосіб визначення опору при паралельному і послідовному з'єднанні провідників. У цьому випадку корекція обов'язково завжди повинна мати місце в діяльності викладача).

Корекція, пов'язана з правильним, але формальним заучуванням питання, дії (студент уміє визначити опір при паралельному і послідовному з'єднанні, але тільки для досить простого кола). Усі дії він виконує автоматично, користуючись своєю зоровою пам'яттю.

Корекція, пов'язана з тим, що правильно засвоєні ЗУН студент не включає в загальну систему знань і умінь (наприклад, поняття потужності електричного струму не включено в систему знань про електрику).

Корекція, пов'язана з більш повним і з більш глибоким, ніж вимагає програма, знанням питання (індивідуальний підхід, диференціація). Багато в чому залежить від бажання самого студента, його здібностей, нахилів.

Контроль за ходом навчання і корекція компетенції здійснюється в залежності від моделі навчання, прийнятої за основу. У різних теоріях навчання



зміст, функції й інші особливості контролю залежать від того, що теорія контролю завжди пов'язана з теорією навчання, завжди залежить від моделі процесу засвоєння, обраної за основу. Якщо уявити структуру зовнішнього контрольно-оцінювального акту з точки зору його коригуючого значення, то вона має такий вигляд (рис1).

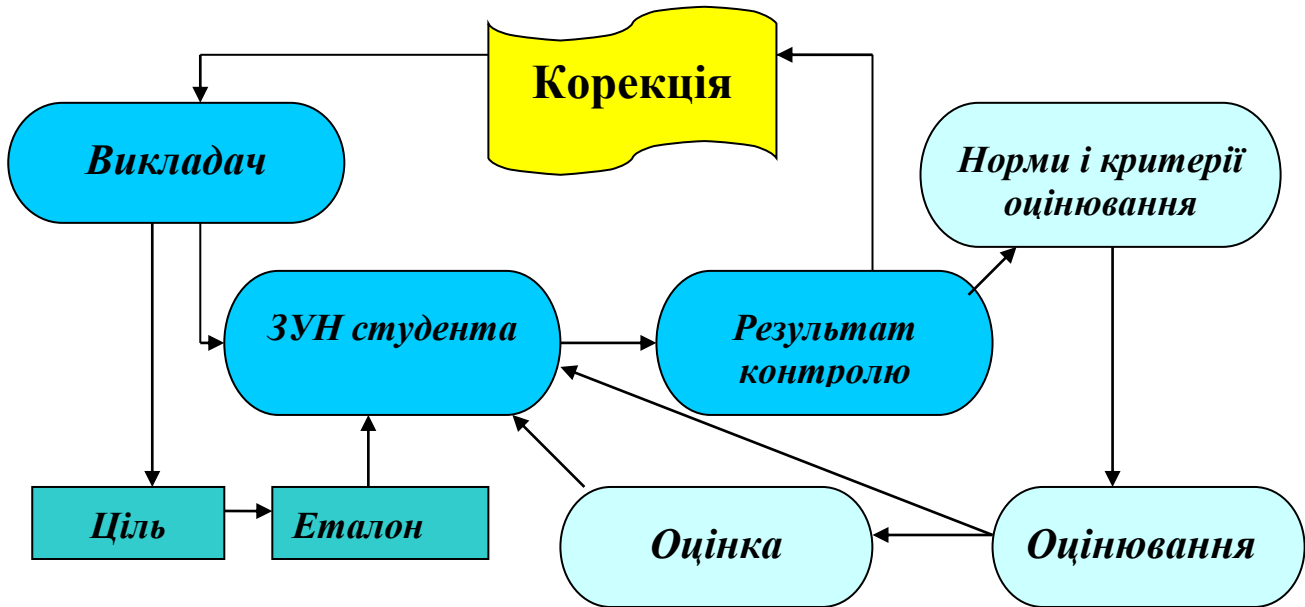


Рис. 1. Структура контрольно-оцінювального акту з точки зору коригуючого значення

Проблемі виховання уваги посвячено багато досліджень. Однак вона була і залишається актуальною в практиці навчання. Виділимо ряд умов дотримання уваги студентів на занятті:

- діяльність, яка має значущість для людини, супроводжується відповідальним ставленням за її успішне завершення;
- діяльність яка викликає інтерес, визначається активними розумовими зусиллями, ці зусилля приводять до розуміння матеріалу;
- виконання діяльності стимулюється чеканням визначених подій і вражень.

Увага до діяльності може бути ослабленою, якщо виконуване завдання непосильне або губиться впевненість у можливості його виконати.

Наявність відповідних ЗУН – умова тривалого збереження уваги. Якщо студент працюючи над, виконує активну розумову діяльність, і ця діяльність сприяє поглибленому розумінню матеріалу, відбувається його успішне запам'ятовування (довільне або мимовільне). У такий спосіб викладач може полегшити студентам запам'ятовування програмного матеріалу. Для цього необхідно застосовувати такі прийоми розумової діяльності: порівняння, узагальнення, реконструкція, співвіднесення, виділення значимих опорних пунктів, складання плану й ін.

Здійснюючи корекцію компетенції з фізики, ми націлюємо студентів на деякі, сформульовані принципи, що становлять систему найважливіших вимог, дотримання яких забезпечує ефективний і якісний розвиток.

1. Для того, щоб здійснити корекцію знань за яким-небудь розділом курсу, необхідно почати з діагностики знань, аналізу матеріалу змістового модуля і виявлення проблемних місць.

2. Здійснивши аналіз матеріалу і виділивши проблемні місця, необхідно почати з вивчення теоретичної частини за проблемним розділом і тільки після цього переходити до практики.

3. Розв'язуючи задачі, обґрунтуйте свої міркування фізичними законами, закономірностями, поняттями, положеннями фізичних теорій, супроводжуйте рисунками усі, за малим виключенням, фізичні задачі.

4. Здійснюючи аналіз і розв'язання задач, важливо навчитися відокремлювати істотне від несуттєвого в даній фізичній ситуації.

5. Розв'язок фізичних задач обов'язково супроводжуйте письмовими поясненнями, тому що письмове оформлення своїх думок дисциплінує мислення.

6. При вивченні фізичних величин і фізичних законів особливу увагу необхідно звертати на істотні властивості об'єктів, на умови виконання законів.

## ЗАКОН

### Бизнес и банково право

**Prof. Danilyan O.G, prof. Dzeban O.P.**

*Yaroslav Mudryi National Law University, Ukraine*

#### **THE PROBLEM OF TRANSFORMATION OF LAW IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION**

Philosophical analysis of the impact of globalization on the legal sphere implies the need to consider law as one of the types of social systems, which in social philosophy means "holistic entities, the main element of which are people, their connections, relationships and interactions, social institutions and organizations, social groups and communities, norms and values "[1, p.244]. The systematic nature of law as its essential characteristic is indirectly confirmed by the concepts of «system of law» and «legal system» firmly rooted in modern legal science. It must be taken into account the dissimilarity of these concepts. In contrast to the legal system, the concept of «system of law» reflects only the internal structure of positive law, its division into industries and legal institutions.

In the narrow sense in the theory of law the legal system means the national law of a particular country. It is a complex, systemic concept in which its elements (system of legislation, legal practice, dominant legal ideology) are genetically and functionally united into certain structural subdivisions. The system of law is a complex multifaceted phenomenon. For example, the Ukrainian system of law is characterized by the division of law into public and private, substantive and procedural, regulatory and protective. Branches and institutions of law are also distinguished in this system of law. In a broad sense, the term «legal system» is used to denote related national legal systems (legal families), as well as the global legal system that is currently being formed [2, p.159].

Consideration of law as a social system allows to apply almost any methodology used to study social systems. The methodology of dialectics, synergetic, as well as general systems theory is the most suitable approaches in our opinion.

For example, from the synergetic point of view, the legal system should be considered as a complex nonlinear feedback system that has a dynamic stability. As known, the internal mechanism of formation of structures and evolution of complex nonlinear systems is the interaction (struggle) of two opposite principles - scattering and reproducing trends. According to experts in the field of synergetic, «if the mechanism of the destructive trend of development is embedded in the system's desire to achieve balance, then self-organization appears as the physical basis of the mechanism of creation. One of the main conditions of self-organization is availability of external energy to overcome natural tendency toward entropy» [3, p.166]. It follows that for its long-term successful existence, the national legal system must be an open system, interacting with other types of social systems and with the legal systems of other states.

According to Bogatyrev V., for its development, the legal system must receive a powerful flow of borrowings from outside, without which it is doomed to degeneration, which will be accompanied by a predominance of destructive, self-destructive tendencies. Thus, borrowing is a positive phenomenon for the legal system, but not any borrowing, but only those that are adapted to it. If you borrow a legal institution that works well in other conditions, but is not adapted to the conditions of the recipient and does not correspond to existing historical experience, economic, political, legal conditions, it will not be able to function effectively, that follows to degenerate and collapse soon [4, p.20- 2].

Borrowings in the legal system usually take the form of a reception. In law reception means the unilateral borrowing by one state from another state of certain elements of the legal system (or the entire legal system): legal concepts, legal structures, legal institutions, and so on. A special form of reception is the borrowing of legal terminology, rules and techniques of legislative techniques, legislative procedures and more.

It is known that reception as a form of interaction of legal systems has existed since ancient times. Suffice it to mention the reception of Roman law on the European continent, on the perception of the law and jurisprudence of the metropolises in the colonial countries of Africa and Asia. However, the convergence of legal systems take the form of one-way borrowing of legal experience without critical consideration of the positive features of the legal systems of other countries only in the context of globalization.

The activation of the reception process occurs, as a rule, at the stage of formation of the legal system, that is associated with the formation of a number of new legal institutions. It follows that the strengthening of the receptor component can be considered as an indirect sign of the beginning of the active stage of formation of the legal system. However, the reception may increase in crisis moments of the legal system, when there is an objective need for external feeding of this system to overcome the growing destructive tendencies [4, с, 20-21.

Agreeing in general with this approach, it should be noted that the inflow of energy into the system from the outside can be carried out not only as borrowing in the form of reception, but also in the process of states active interaction; in the form of acute interstate conflicts; in the form of political, economic, etc. challenges to one state from other states that threaten the existence of the state, etc. Moreover, the classical form of reception, when one state borrows complexes of law from another, is no longer characteristic of the modern world.

In turn, the use of the methodological potential of dialectics allows us to consider the transformation of law in the context of globalization through the prism of the law of mutual transition of quantitative and qualitative changes, according to which quantitative changes cause qualitative changes at some stage, and new quality creates new opportunities and intervals of quantitative changes.

This approach allows us to present globalization transformations of law as a set of qualitative and quantitative changes manifested at the level of its subsystems and elements in the spread of global legal ideas, theories, liberal legal ideology, global and European legal standards, their reflection in legal policy, legal acculturation, globalization of legal culture and legal consciousness; in the emergence of new principles and norms that reflect and embody liberal legal ideas; in legal integration; in the processes of adaptation, harmonization, unification of national law and legislation; in expanding the range of subjects of the legal system; in the transformation of their legal status, etc. [5, p.154].

#### References:

1. Современный словарь по общественным наукам / Под общ. ред. О.Г.Данильяна. М.: ИНФРА-М., 2013. 314 с.

2. Суспільство, людина, право: досвід філософсько-правового осмислення : монографія / О.Г.Данильян, О.П. Дзьобань, С.Б. Жданенко та ін.; за ред О.Г. Данильяна. Х.: Право, 2018. 352 с.
3. Ровинский Р. Е. Синергетика и процессы развития сложных систем. *Вопр. философии*. 2006. № 2. С. 162-169.
4. Богатырев В. В. Глобализация права: автореф. дис. ... докт. юрид. н. Владимир, 2012. 44 с.
5. Удовика Л.Г. Глобалізаційні трансформації права / Велика українська юридична енциклопедія: у 20 т. Х. Право, 2017. Т 2. : Філософія права / редкол.: С.І. Максимов (голова) та ін. Х.: Право, 2017. С. 154-156.

## **СЬВРЕМЕННІТЕ ІНФОРМАЦІОННІ ТЕХНОЛОГІИ**

### **Комп'ютерно інженерство**

**К.т.н., доцент Веселовська Г.В.,**  
**магістрант спеціальності «Комп'ютерна інженерія» Анан'єв Д.О.,**  
**аспіранти спеціальності «Інформаційні системи та технології»**  
**Кучмічук М.М., Ястребова О.І., Яценко Д.В.,**  
*кафедра інформаційних технологій,*  
*факультет інформаційних технологій та дизайну,*  
*Херсонський національний технічний університет, м. Херсон, Україна*

### **ДОСЛІДЖЕННЯ АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ УДОСКОНАЛЮВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗОВАНИХ КОМП'ЮТЕРНО- ОРІЄНТОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ**

Однією з визначальних ознак нинішнього етапу розвитку комп'ютерно-орієнтованих інформаційних систем і технологій навчання є посилення процесів їхньої інтелектуалізації й інтеграції [1]. На тлі вказаних тенденцій, актуальним для вдосконалювання всіх складових навчальних програм є активне використання мультимедіа. Сумісне застосування мультимедійних технологій і сценарних моделей подання знань предметних галузей дозволяє отримувати оптимальні рішення зі створення інтегрованих комп'ютерних навчальних систем. Особливо важливим є розвиток тренажерів п'ятого покоління, наділених інтелектуальними функціями та моделями поведінки та сприйняття користувачів. Окремо також слід відзначити дослідження з урахування психофізичних характеристик при інтелектуалізації управління процесами навчання, а також методів розробки для тренажерів функціонально-інформаційних структур, моделей і систем подання знань.

Тенденції вдосконалювання інформаційних технологій обумовлюють постійне ускладнення програмних складових комп'ютерних технологій навчання, а постійне наближення обчислювальної та комунікаційної техніки висуває до фахівців із розробки комп'ютерних навчальних систем нові вимоги. Найактуальнішими вбачаються технології, що містять засоби та методи віртуальної реальності та штучного інтелекту, поєднуються з універсальним

інформаційним середовищем глобальної комп'ютерної мережі Internet, постійно розвиваються та визначають нові напрями здійснення навчання.

До найбільш пріоритетних технологій належить дистанційне навчання як комплекс освітніх послуг спеціалізованих інформаційно-освітніх середовищ, що має певні особливості інтерактивної взаємодії (суб'єктами є викладачі та студенти, а засобами здійснення є електронна пошта, телеконференції, діалоги в режимі реального часу тощо). Концепція навчання на відстані не обмежується дистанційним навчанням. До найперспективніших форм віддаленого навчання належить самостійна робота, де телекомунікаційні інформаційні середовища здатні підтримувати ефективну взаємодію суб'єктів та об'єктів навчального процесу (між собою, з засобами навчання, з довкіллям тощо), забезпечену необхідними властивостями (інтерактивності, асинхронності, спрямованості тощо), а також високоякісну навчальну діяльність із регламентованим зовнішнім і самостійним контролем знань, умінь і навичок тих, хто навчається.

Інтерактивні навчально-методичні комплекси з дистанційного навчання та самостійної роботи доцільно створювати на базі певних блоків (рисунок 1).

Також відзначимо наступне: сучасним процесам навчання властиве застосування комп'ютерно-орієнтованих навчальних систем на різних рівнях управління пізнавальною діяльністю; роль інформаційних технологій у навчальному процесі, що може приймати активний характер або бути пасивною, обумовлюють численні фактори, що належать до категорій соціальних, економічних, технічних чинників тощо; для комп'ютерних навчальних систем, як класу інформаційних технологій, є характерною підтримка навчального процесу в різних аспектах (рисунок 2).

БАЗОВІ БЛОКИ (НАЙМЕНУВАННЯ ТА ЗМІСТ СУКУПНОСТЕЙ МОДУЛІВ)			
<u>Організаційно-методичні блоки:</u> навчальні програми та методичні рекомендації дисциплін; огляди літературних джерел;	<u>Інформаційно-навчальні блоки:</u> комп'ютерні навчальні системи, що можуть містити експертні системи,	<u>Ідентифікаційно-контрольні блоки:</u>	<u>Блоки віртуального спілкування:</u> система віртуального зв'язку



описи форм звітування та контролю; можливості віртуального спілкування студентів із викладачами	дистанційні лабораторні практикуми, віртуальні тренажери	тести для зовнішнього та самостійного контролю	для інтерактивної взаємодії студентів і викладачів
---	--	--	--

Рисунок 1 – Блокова структура інтерактивних навчально-методичних комплексів для дистанційного навчання та самостійної роботи

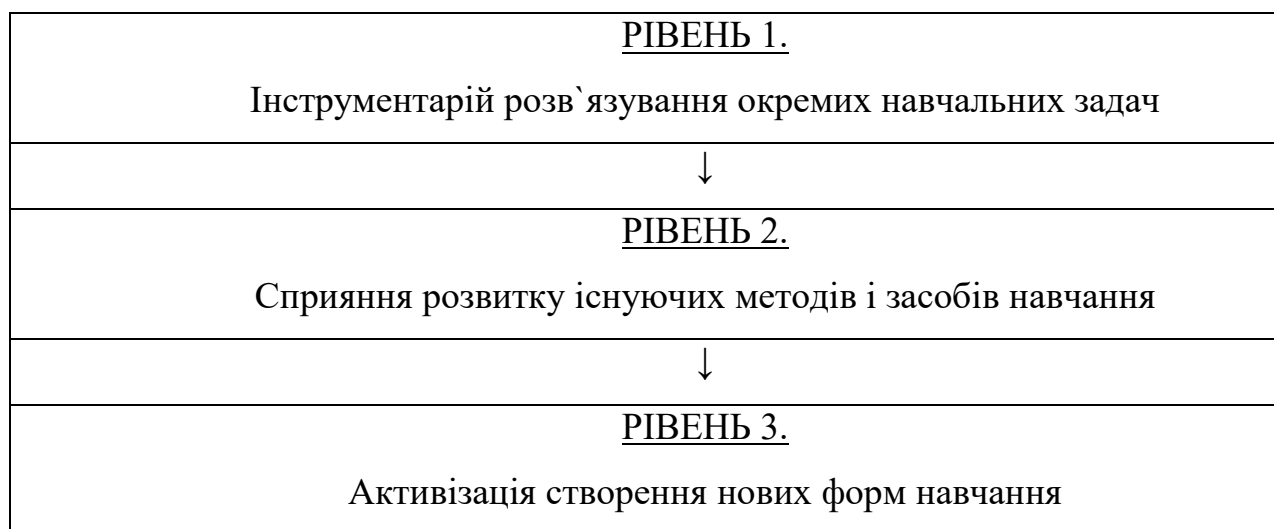


Рисунок 2 – Рівні застосування комп'ютерно-орієнтованих систем навчання

За традиційних форм і методів навчання, комп'ютерні навчальні системи підтримують вирішення окремих навчальних задач. Удосконалення процесів навчання та розвиток таких його форм, як дистанційне навчання, привели до активізації ролі комп'ютерних навчальних систем у виконанні функцій і розвитку методології навчання.

Розвиток комп'ютерних і мережних технологій (Інтернет-технологій, мультимедійних технологій, систем для внутрішньої відео-зйомки екранної динаміки тощо) активізував створення нових форм і методів навчання, обумовлених системами професійної підготовки фахівців за допомогою інструментарію імітаційних тренажерів.

На думку провідних фахівців з комп'ютерних технологій навчання, в цілому, сучасна система освіти характеризується тим, що, при потребі в якісно новому навчально-методичному інструментарії, перевагу віддаватимуть комп'ютерним навчальним системам, що, в плинні вдосконалювання освітніх технологій, утворять базис навчально-методичного забезпечення.

**Висновки:** в перебігу проведеного в даній роботі дослідження актуальних питань удосконалювання інтелектуалізованих комп'ютерно-орієнтованих інформаційних систем і технологій навчання, було систематизовано, структуровано та проаналізовано визначальні концепції та властивості зазначених систем і технологій, у підсумку чого, бачиться доцільною їхня подальша оптимізація на шляху ускладнення моделей їхньої інтеграції та моделювання процесів їхнього функціонування як складних технологічних процесів, зокрема, з використанням методології генетичних алгоритмів.

### Література:

1. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: колективна монографія / Колектив авторів; за ред. В. Ю. Бикова, О. П. Пінчук. К.: ФОП Ямчинський О. В. 2019. 186 с.

**Магістрант спец. 123 «Комп`ютерна інженерія» Атаманчук В.Ю.,  
аспірант спец. 126 «Інформаційні системи та технології» Кучмійчук  
М.М.,к.т.н., доцент Веселовська Г.В.,  
кафедра інформаційних технологій,  
факультет інформаційних технологій та дизайну,  
Херсонський національний технічний університет, м. Херсон, Україна**

## **ДОСЛІДЖЕННЯ СЕМАНТИКИ ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ НА АРХІТЕКТУРНІЙ ПЛАТФОРМІ ANDROID**

Сучасний стан розвитку суспільства й економіки характеризується гострою потребою в забезпеченні практично всіх сфер і видів діяльності людини належною мобільною комунікацією.

Існують міцні підґрунтя для успішного вирішення вказаного завдання, обумовлені стрімким і широкомасштабним розвитком мобільної техніки та технологій.

У даному зв'язку, стали актуальними завдання оптимального вибору серед численного асортименту саме тих мобільних пристроїв, що якнайкраще підходили би для вирішення певних практичних задач.

Також показовим стало виникнення терміну «мобільний додаток», що коротко позначив поняття програмного додатку, призначеного для підтримки роботи мобільного пристрою.

Архітектурі, функціонуванню та застосуванню мобільних пристроїв (мобільних телефонів, смартфонів, планшетофонів тощо) є притаманними суттєві особливості, що відрізняють їх від стаціонарних персональних комп'ютерів і ноутбуків [1].

Зазначені особливості обумовили цілий комплекс специфічних умов і вимог щодо системного та прикладного програмного забезпечення, використовуваного мобільними пристроями, а також щодо технологій його проектування [1].

Багато в чому, вибір операційної системи і склад основного комплекту системного та прикладного програмного забезпечення мобільного пристрою

однозначно визначено або настійно рекомендовано його фірмою-виробником і моделлю.

Незважаючи на вищесказане, дуже важливу роль відіграють завдання оптимального вибору та ефективної розробки програмного забезпечення для мобільних пристроїв, спеціалізованого для певних прикладних задач, цільових категорій користувачів тощо.

Серед численних мобільних платформ, одну з провідних позицій посіла високопродуктивна операційна система (ОС) Android, а проектування мобільних додатків для ОС Android стало дуже розвиненою сучасною індустрією.

Разом із тим, вивчення та розуміння даної актуальної галузі знань не є простою задачею, оскільки численні накопичені в ній знання ще не отримали належної інтеграції, узагальнення, аналізу, систематизації, структуризації, формалізованого подання тощо.

Виходячи з результатів проведеного інформаційного моніторингу й аналізу, є актуальним здійснення системного дослідження семантики предметної галузі технологій проектування мобільних додатків на архітектурній платформі операційної системи Android.

За основу для побудови семантичного поля знань досліджуваної предметної галузі, застосовувалися текстологічні методи вилучення знань із наукових монографій, дисертацій і статей, матеріалів науково-практичних конференцій, підручників, навчальних посібників провідних фахівців даної галузі.

У підсумку, було отримано структурні моделі для базових семантичних категорій (СК) предметної галузі, представлені далі за текстом на рисунках 1-3.

<p>АРХІТЕКТУРА МОБІЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ ANDROID</p>
<p>Специфіка інструментального середовища Android</p>
<p>Архітектура додатків для Android</p>
<p>Технології віртуальних машин Android</p>
<p>Технології управління ресурсами мобільних пристроїв</p>

Технології Application Programming Interfaces для мобільних додатків		
Архітектурні моделі для проектування мобільних додатків		
Інструментарій розробки мобільних додатків		
Технології Integrated Development Environments для мобільних додатків		
<b>АРХІТЕКТУРА МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ ANDROID</b>		
Архітектура інтерфейсів	Технології створення та завантаження ресурсів XML	
	Атрибути й ідентифікатори	Технології макетування
Технології підтримки життєвого циклу візуальних компонентів		
Завдання та стек зворотних переходів	Технології зберігання станів операцій, управління задачами, визначення режимів запуску, застосування файлів маніфестів і прапорців намірів, запуску задач	
	Технології екрану огляду, додавання та видалення задач	
Об'єкти Intent	Типи та дозволи об'єктів Intent	
	Технології роботи з об'єктами Intent та їхніми фільтрами	
Технології повідомлень, що спливають		

Рисунок 1 – Зміст СК «Архітектура мобільної платформи Android»,  
«Архітектура мобільних додатків для мобільної платформи Android»

<b>СЛУЖБИ ТА СЕРВІСИ МОБІЛЬНОЇ ПЛАТФОРМИ ANDROID</b>	
Особливості служб і сервісів мобільної платформи Android	
Оголошення служб у маніфестах для мобільної платформи Android	
Технології створення запущених служб	Спадкування класів IntentService, Service
	Зрівняння переваг служб і потоків

Технології роботи зі службами	Технології: запуску та зупинки служб; створення прив'язаних служб; відправки повідомлень користувачам; запуску служб на передньому плані; управління життєвими циклами та реалізації зворотних викликів служб		
	Особливості прив'язаних служб		
	Технології прив'язки до запущених служб, використання розширення класу Binder та об'єкту Messenger, прив'язки до служб та управління життєвими циклами прив'язаних служб		
<b>ОПРАЦЬОВУВАННЯ ДАНИХ У МОБІЛЬНИХ ДОДАТКАХ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ ANDROID: ПОСТАЧАЛЬНИКИ КОНТЕНТУ</b>			
Технології роботи з постачальниками контенту	Базові поняття	URI контенту	Дозволи та типи даних
	Технології: класів-контрактів; довідок за типами MIME; доступу й отримання даних постачальників контенту; вставки, оновлення та видалення отримуваних даних		
	Альтернативні форми доступу до постачальників контенту		
	Технології: підготовки до створення постачальників контенту; проектування сховищ даних, URI контенту; реалізації класів ContentProvider і контрактів, типів MIME, дозволів постачальників; елементів <provider>; намірів і доступу до даних		
Завантажувачі			

Рисунок 2 – Зміст СК «Служби та сервіси мобільної платформи Android»,  
«Опрацьовування даних у мобільних додатках для платформи Android: постачальники контенту»

ОПРАЦЬОВУВАННЯ ДАНИХ У МОБІЛЬНИХ ДОДАТКАХ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ ANDROID: ПОСТАЧАЛЬНИКИ КАЛЕНДАРЯ ТА КОНТАКТІВ, ПЛАТФОРМИ ДОСТУПУ ДО СХОВИЩ			
Технології постачальників календаря	Технології: дозволів користувачів; таблиць календарів; параметрів ACCOUNT_TYPE; таблиць подій, учасників та екземплярів; намірів календаря; адаптерів синхронізації		
Технології постачальників контактів	Структура постачальника контактів		Необроблені контакти
	Дані	Дані від адаптера синхронізації	Необхідні дозволи
	Профілі користувачів		Метадані постачальників контактів
	Технології: доступу; адаптерів синхронізації; потоків даних соціальних мереж; додаткових можливостей постачальників		
Технології платформ доступу до сховищ	Особливості платформ доступу до сховищ		
	Технології потоків управління		
	Технології створення клієнтських програм і власних постачальників документів		

Рисунок 3 – Зміст СК «Опрацювання даних у мобільних додатках для платформи Android: постачальники календаря та контактів, платформи доступу до сховищ

**Висновки:** виходячи зі здійснених досліджень, що мали системний характер, було інтегровано, узагальнено, проаналізовано, систематизовано та структуровано ключові знання предметної галузі технологій проектування мобільних додатків на архітектурній платформі операційної системи Android та отримано структурні моделі для базових семантичних категорій даної галузі.

#### Література:

1. Новожилов О. П. Архітектура EOM і систем. 2018. URL: [https://stud.com.ua/93846/informatika/arhitektura\\_eom\\_i\\_sistem](https://stud.com.ua/93846/informatika/arhitektura_eom_i_sistem) (дата звернення: 22.08.2020).

## ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ

### Транспорт

**Stepanov O. V.,**

*doctor of technical sciences*

**Venher A.S.,**

*post-graduate student*

*Kharkiv National Automobile and Road University, Ukraine*

### **DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE AS A COMPONENT OF STATE TRANSPORT POLICY**

The National Transport Strategy of Ukraine is based on “modern infrastructure, fair market conditions and free market competition, effective development and coordination of various modes of transport together with the introduction of the effective system of state regulation and management will provide a basis for development and functional growth of Ukrainian national transport system. Improving the efficiency and quality of transport services will improve its competitiveness, stimulate Ukrainian exports and promote the development of domestic production and trade... "[6].

At the same time, the harmonious development of the transport complex and especially the transport infrastructure should be the main direction of state regulation and the most important area of responsibility of the state, taking into account the competitiveness of the industry, reliability and transport safety.

To substantiate the key areas for improving the transport infrastructure, it is necessary to take into account strategic changes in the main system-forming areas, namely: institutional, technological and macroeconomic. To substantiate the key areas for improving the transport infrastructure, it is necessary to take into account strategic changes in the main system-forming areas, namely: institutional, technological and macroeconomic.

Institutional factors: support of national enterprises of the transport complex in international competition; solution of national and regional socio-economic problems; creation of interregional and international transport and distribution centers;



development of innovative forms of organizational and economic interaction between the subjects of the transport market.

Technological factors: introduction of modern transport-logical and other technologies; development of high-speed and high-speed types of freight and passenger transport; development of container and package transportation as the basis for mixed cargo delivery; development of global and corporate information and communication networks; introduction of electronic systems for regulating the movement of vehicles and document circulation in transportation.

Macroeconomic factors: expansion of interstate and interregional transport and economic relations; formation of interregional markets for goods and services; formation of the system of national transport corridors with the elimination of gaps and bottlenecks in the transport network; development of forms of ownership; increased competition and development of transport and logistics services.

It should be noted that it is necessary to consider the development of the transport complex from the point of view of the systematic approach and integration of efforts of all participants in the process. To achieve a common goal, it is necessary to recognize the interconnections and interdependencies between the building blocks of the market. In addition, the multiplicity of functions associated with the implementation of the development mechanism. This can be achieved by moving to the corporate management culture. At the same time, the responsibility for the development of the transport complex is the integrative function of business and the state. Thus, the coordinated development of all elements of the transport infrastructure requires the use of the most effective methods and tools for managing integration activities, among which cooperation takes a special place.

The study of scientific research has shown that a meaningful assessment of the adequacy of the development of the transport complex, its effectiveness and compliance with current and future socio-economic needs, should be based on a certain system of models. They include the existing and forecast territorial and sectoral balances of production and consumption of products with the allocation of material balances. Thus drawing up of such balances in modern conditions should have forecast, variant character taking into account external environment.

The transition to the organization of the development of the transport complex on fundamentally new market conditions makes it necessary to change views on the role of transport infrastructure in the development of the country's regions. This reveals

a number of new tasks to increase its economic efficiency. In this case, the base is the strategic management system, which is the subject of further research.

### References:

1. Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2030 року. [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р.
2. Малиш Н. А. Напрямки партнерських взаємодій держави та бізнесу у забезпеченні розвитку транспорту / Н. А. Малиш, Н. М. Бондар // Економіка та управління на транспорті : наук. журн. Нац. транспорт. ун-ту. – 2015. – Вип. 2. – С. 104–109.
3. Спирина, А. М. Инфраструктура, поддерживающая действие механизма стратегического планирования на предприятии / А. М. Спирина. — Текст : непосредственный // Экономическая наука и практика : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Чита, февраль 2012 г.). — Чита : Издательство Молодой ученый, 2012. — С. 22-31.
4. Jochimsen, R. Theorie der infrastruktur / R. Jochimsen. Tubungen. 1966. S.99

**CONTENTS****ИКОНОМИКИ****Регионална икономика**

<b>Залесский Б.Л. ЦЕЛЬ СТРАТЕГИИ - СОКРАЩЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ОТСТАЮЩИХ РЕГИОНОВ .....</b>	<b>3</b>
---	----------

**Външноикономическата дейност**

<b>Наумов М. С., Салтикова А. Р. ВПЛИВ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОБРОБУТ НАСЕЛЕННЯ .....</b>	<b>6</b>
---	----------

<b>Залесский Б.Л. БЕЛАРУСЬ - ЮНИДО: НОВАЯ ПРОГРАММА РАСШИРИТ СОТРУДНИЧЕСТВО .....</b>	<b>9</b>
---	----------

<b>Залесский Б.Л. УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ЭКСПОРТА .....</b>	<b>12</b>
--	-----------

**Маркетинг и управление**

<b>Кулькова О.Д., Тараненко І.В. АНАЛІЗ КОНКУРЕНТІВ ТУРИСТИЧНОГО АГЕНТСТВА НА ОСНОВІ ПОБУДОВИ КОНКУРЕНТНОЇ КАРТИ .....</b>	<b>15</b>
--	-----------

**Счетоводство и одит**

<b>Булкот Г.В., Панасюк І.А. ФІНАНСОВІ ІНВЕСТИЦІЇ: ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ ТА КОНТРОЛЮ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID – 19 .....</b>	<b>18</b>
--	-----------

<b>Булкот Г.В., Феник Ю.С. ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОГОСПОДАРСЬКОГО КОНТРОЛЮ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ, УСТАНОВАХ УКРАЇНИ. .....</b>	<b>22</b>
--	-----------

**МЕДИЦИНА**

<b>Морфология.....</b>	<b>27</b>
------------------------	-----------

<b>Shevchenko O. M., Sych V. O. CELL-TISSUE REACTIONS IN AN INFLAMMATION FOCUS IN CARRAGEENAN SECONDARY-CHRONIC INFLAMMATION ON THE BACKGROUND OF SUBSTANCE P BLOCKADE .....</b>	<b>27</b>
--	-----------

**ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ****Проблеми на обучението на специалисти**

<b>Філіпенко І.І., Філіпов В.А. КОРЕКЦІЯ ЯКОСТІ КОМПЕТЕНЦІЇ СЛУХАЧІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ НА ДОВУЗІВСЬКОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ.....</b>	<b>31</b>
--	-----------

## **ЗАКОН**

### **Бизнес и банково право**

<b>Danilyan O.G, Dzeban O.P. THE PROBLEM OF TRANSFORMATION OF LAW IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION .....</b>	<b>35</b>
---	-----------

## **СЪВРЕМЕННИТЕ ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ**

### **Компютърно инженерство**

<b>Веселовська Г.В., Анан`єв Д.О., Кучмійчук М.М., Ястребова О.І., Яценко Д.В. ДОСЛІДЖЕННЯ АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ УДОСКОНАЛЮВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗОВАНИХ КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ .....</b>	<b>39</b>
<b>Атаманчук В.Ю., Кучмійчук М.М., Веселовська Г.В. ДОСЛІДЖЕННЯ СЕМАНТИКИ ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЕКТУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ НА АРХІТЕКТУРНІЙ ПЛАТФОРМІ ANDROID .....</b>	<b>43</b>

## **ТЕХНИЧЕСКИ НАУКИ**

### **Транспорт**

<b>Степано О.В., Венгер А.С. DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE AS A COMPONENT OF STATE TRANSPORT POLICY .....</b>	<b>48</b>
<b>CONTENTS.....</b>	<b>51</b>

- \*286283\*
- \*286232\*
- \*286301\*
- \*286303\*
- \*286300\*
- \*286289\*
- \*286290\*
- \*286178\*
- \*286167\*
- \*286281\*
- \*286207\*
- \*286291\*
- \*286284\*