СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
„ДИМИТЪР А. ЦЕНОВ“
СВИЩОВ

Катедра „Индустриален бизнес
и предприемачество“

СБОРНИК

с доклади от кръгла маса

ИНДУСТРИАЛНИЯТ БИЗНЕС И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО В УСЛОВИЯТА НА ГЛОБАЛНИ ТРАНСФОРМАЦИИ

16 октомври 2026 г.



СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ „Д. А. ЦЕНОВ“ – СВИЩОВ

Сборник с доклади от кръгла маса:

ИНДУСТРИАЛНИЯТ БИЗНЕС И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО В УСЛОВИЯТА НА ГЛОБАЛНИ ТРАНСФОРМАЦИИ

16 октомври 2026 г.

Академично издателство „Ценов“
Свищов, 2026

Организационен комитет:
доц. д-р Сергей Найденов
гл. ас. д-р Явор Станев
гл. ас. д-р Ивайло Костов
ас. д-р Александър Личев

Редакционен съвет:
Проф. д-р Атанас Атанасов
проф. д-р Анета Денева
проф. д-р Любчо Варамезов
доц. д-р Сергей Найденов
доц. д-р Искра Пантелеева
доц. д-р Емил Николов

Рецензенти:
проф. д-р Анета Денева – *Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов*
проф. д-р Любчо Варамезов – *Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов*
доц. д-р Сергей Найденов – *Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов*
доц. д-р Искра Пантелеева – *Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов*
доц. д-р Емил Николов – *Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов*

Сборникът с пълните текстове на докладите е изготвен и публикуван в рамките на дейностите по повод 90-годишнината на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов.

Авторите носят цялата отговорност за изразените мнения и становища, за обосноваността, достоверността и оригиналността на своите материали.

© Академично издателство „Ценов“ – Свищов

ISBN 978-954-23-2692-2

D. A. TSENOV ACADEMY OF ECONOMICS

Collection of Papers from the Round Table:

INDUSTRIAL BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP AMIDST GLOBAL TRANSFORMATIONS

16 October 2026

Academic Publishing House „Tsenov“
Svishtov, 2026

Organising committee:
Assoc. Prof. Sergey Naydenov, PhD
Head Assist. Prof. Yavor Stanev, PhD
Head Assist. Prof. Ivaylo Kostov, PhD
Asst. Prof. Alexander Lichev, PhD

Editorial committee:
Prof. Atanas Atanasov, PhD
Prof. Aneta Deneva, PhD
Prof. Lyubcho Varamezov, PhD
Assoc. Prof. Sergey Naydenov, PhD
Assoc. Prof. Iskra Panteleeva, PhD
Assoc. Prof. Emil Nikolov, PhD

Reviewing committee:
Prof. Aneta Deneva, PhD – *D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov*
Prof. Lyubcho Varamezov, PhD – *D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov*
Assoc. Prof. Sergey Naydenov, PhD – *D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov*
Assoc. Prof. Iskra Panteleeva, PhD – *D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov*
Assoc. Prof. Emil Nikolov, PhD – *D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov*

Full paper proceedings book is designed and published as part of the activities under the 90th anniversary of the D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov.

All authors are fully responsible for the views and opinions expressed, as well as for the validity, reliability, and originality of their papers.

© Academic Publishing House „Tsenov“ – Svishtov

ISBN 978-954-23-2692-2

СЪДЪРЖАНИЕ

КАЧЕСТВОТО КАТО КАТЕГОРИЯ **10**
Анета Денева

МАНИПУЛИРАНЕТО НА РАБОТНОТО МЯСТО – ПРЕЗ ПОГЛЕДА НА СТУДЕНТИТЕ **19**
Венета Христова

СОЦИАЛНИЯ КАПИТАЛ КАТО ФАКТОР ЗА ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИЯ УСПЕХ – ЕМПИРИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ СРЕД МЛАДИ БЪЛГАРСКИ ПРЕДПРИЕМАЧИ **34**
Любчо Варамезов, Любомир Николов

ТЕОРИИ И МОДЕЛИ НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИЯ УСПЕХ **42**
Любчо Варамезов, Любомир Николов

УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИЯ ФАКТОР В ГРАЖДАНСКАТА АВИАЦИЯ **49**
Галина Тодорова

ПРЕДПОСТАВКИ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАТО ДОСТАВЧИК НА МАЛКИ ТЪРГОВСКИ ФИРМИ **55**
Даниел Павлов, Виолета Янколова-Али

ОТ ЧОВЕКОЦЕНТРИЗЪМ КЪМ КОГНИТИВНА АВТОНОМИЯ – КОНЦЕПТУАЛИЗИРАНЕ НА ИНДУСТРИЯ 6.0 В ЕРАТА НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ **60**
Емил Николов

ПРЕДПРИЕМАЧЕСКИ ИНОВАЦИИ ЧРЕЗ КРЪГОВИ МОДЕЛИ – НОВИ БИЗНЕС ВЪЗМОЖНОСТИ В УСЛОВИЯТА НА ГЛОБАЛНИ ТРАНСФОРМАЦИИ **73**
Искра Пантелеева

РОЛЯТА НА ИНТЕЛИГЕНТНИТЕ ЦИФРОВИ ЕКОСИСТЕМИ В ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ **80**
Кремена Маринова-Костова

ТЕХНИЧЕСКИЯТ ПРОГРЕС И ИНОВАЦИИТЕ ВЪВ ФИЛОСОФСКИ КОНТЕКСТ **86**
Пламен Павлов

ДИГИТАЛНИ ИНОВАЦИИ В ОТЧИТАНЕТО НА УСТОЙЧИВОСТТА И УПРАВЛЕНИЕТО НА РИСКА В ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ **95**
Радосвета Кръстева-Христова

ПРЕКИТЕ ЧУЖДЕСТРАННИ ИНВЕСТИЦИИ -КРИТИЧЕН ПРЕГЛЕД И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА В УСЛОВИЯТА НА ПЪЛНОПРАВНО ЧЛЕНСТВО В ЕВРОЗОНАТА **103**
Сергей Найденов, Добрин Ганчев

ВЛИЯНИЕ НА ДИГИТАЛНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ ВЪРХУ ЕЛЕКТРОННИТЕ ПРОДАЖБИ: ЕВРОПЕЙСКО СРАВНИТЕЛНО ПРОУЧВАНЕ **114**
Симеонка Петрова

СТРУКТУРНИ ПРОМЕНИ НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЕМИСИИ ПО ИЗТОЧНИЦИ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ **123**
Стела Касабова

РАЗВИТИЕ НА ЕЛЕКТРОННАТА ТЪРГОВИЯ В ПРЕДПРИЯТИЯТА ОТ ПРЕРАБОТВАЩАТА ПРОМИШЛЕНОСТ В ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ ПРЕЗ ПЕРИОДА 2016–2025 г. **131**
Зоя Иванова

ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕНИТЕ ПРОЦЕСИ В ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ **141**
Ивайло Костов

ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА СЛАБИТЕ МЕСТА В ИНСПЕКТИРАНИЯ ОБЕКТ **149**
Надежда Цветкова

IMPROVEMENTS IN ENTERPRISE OPERATIONS MANAGEMENT RESULTING FROM THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE **156**
Stefan Kalpachev

ОПТИМИЗИРАНЕ НА БЪЛГАРСКАТА ПОЛИТИКА В ОБЛАСТТА НА МЕЖДУНАРОДНАТА ТЪРГОВИЯ С БИОЛОГИЧНИ РЕСУРСИ **163**
Цветелина Кабакчиева

ПРЕКИ ЧУЖДЕСТРАННИ ИНВЕСТИЦИИ В БЪЛГАРИЯ - ДИНАМИКА И ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИКОНОМИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ **169**
Явор Станев

РАЗВИТИЕ НА ПАМУКОПРОИЗВОДСТВОТО В БЪЛГАРИЯ **176**
Александър Личев

ОСНОВНИ ПОДХОДИ ЗА КЛАСИФИКАЦИЯ НА ТРУДОВАТА МОТИВАЦИЯ В КОНТЕКСТА НА МРЕЖОВОТО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ОРГАНИЗАЦИЯТА **185**
Анелия Станева

РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ В СЪВРЕМЕННАТА ИКОНОМИКА – ОБХВАТ И СЪДЪРЖАТЕЛНИ КОМПОНЕНТИ **191**
Деница Гъркова

ОРГАНИЗАЦИОННО УЧЕНЕ И ESG ИНТЕГРАЦИЯ ЧРЕЗ ИГРОВО-БАЗИРАНО ОБУЧЕНИЕ **198**
Десислава Белева-Димитрова

ПРИЕМЪТ НА ЧУЖДЕСТРАННИ СТУДЕНТИ В УСЛОВИЯТА НА ГЛОБАЛНА КОНКУРЕНЦИЯ: ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И КОНТРОЛНИ МЕХАНИЗМИ **208**
Диана Маринкова

ИНОВАЦИОННО РАЗВИТИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯТА В УСЛОВИЯ НА ПРЕХОД КЪМ ИНДУСТРИЯ 5.0 ..... **214**
Захари Пенев

ОСОБЕНОСТИ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В СЪВРЕМЕННАТА ИКОНОМИКА **222**
Калин Борисов

ТЕОРЕТИЧНИ МОДЕЛИ ЗА ИНОВАЦИОННО РАЗВИТИЕ НА ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ **230**
Калин Борисов

АНАЛИЗ НА НОРМАТИВНАТА БАЗА И НА КОЛИЧЕСТВАТА ПУСНАТО НА ПАЗАРА ЕЛЕКТРИЧЕСКО И ЕЛЕКТРОННО ОБОРУДВАНЕ **237**
Калин Карев

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПЕРСПЕКТИВИ ПРЕД ПРОЕКТНОТО ФИНАНСИРАНЕ НА ТУРИСТИЧЕСКИЯ СЕКТОР В БЪЛГАРИЯ **248**
Мария Иванова Павлова-Кондрова, Любка Минчева Илиева

ПАЗАРНО РАЗВИТИЕ НА БИОБАЗИРАНИТЕ ИНДУСТРИИ В УСЛОВИЯТА НА ГЛОБАЛНИ ТРАНСФОРМАЦИИ **255**
Преслав Георгиев

УПРАВЛЕНИЕ НА ЗНАНИЕТО В БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИИТЕ – ПРОБЛЕМИ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА **262**
Стела Маринова, Любчо Варамезов

ЗЕЛЕНИ ТЕХНОЛОГИЧНИ ИНОВАЦИИ И СТОЙНОСТ НА ФИРМАТА В КИТАЙСКИЯ ИНДУСТРИАЛЕН СЕКТОР: МОДЕРИРАЩАТА РОЛЯ НА ФИНАНСОВИТЕ ОГРАНИЧЕНИЯ **270**
Синюе Ду

РОЛЯТА НА КОНТРОЛА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ НА ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВОТО В ЗЕМЕДЕЛИЕТО ЧРЕЗ ФИНАНСОВОТО ПОДПОМАГАНЕ ПО ДИРЕКТНИТЕ ПЛАЩАНИЯ В РАМКИТЕ НА ОБЩАТА СЕЛСКОСТОПАНСКА ПОЛИТИКА **283**
Снежана Парушева-Ламбева

ПРЕХОД НА БЪЛГАРИЯ КЪМ ИНДУСТРИЯ 5.0 ..... **296**
Тихомир Георгиев

ПЛАНИРАНЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ В ИНДУСТРИАЛНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ – РЕЗУЛТАТИ ОТ ЕМПИРИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ В ОБЛАСТ ВАРНА **303**
Явор Каравелски

ESG ЕФЕКТИВНОСТ И СТОЙНОСТ НА ФИРМАТА ПРИ ПАЗАРНО ПОГРЕШНО ОЦЕНЯВАНЕ: ДАННИ ОТ ИНДУСТРИАЛНИЯ СЕКТОР НА КИТАЙ **310**
Ян Фу

ЕВРОПЕЙСКА СТРАТЕГИЯ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ И ВНЕДРЯВАНЕ НА МАЛКИ МОДУЛНИ РЕАКТОРИ В ЕВРОПА - ПРАВНИ, ПОЛИТИЧЕСКИ И СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ЕФЕКТИ ЗА БЪЛГАРИЯ **323**
Албена Белянова, Борислав Боев

ФОРМИРАНЕ НА ПЪРВОНАЧАЛНА ПРЕДПРИЕМАЧЕСКА ГРАМОТНОСТ У ПЪРВОКЛАСНИЦИТЕ В КОНТЕКСТА НА РЕАЛНА ПАЗАРНА СРЕДА **334**
Милка Венкова

ВЛИЯНИЕТО НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯТА ВЪРХУ УПРАВЛЕНИЕТО И РАЗВИТИЕТО НА СЪВРЕМЕННИЯ БИЗНЕС **340**
Даяна Пламенова Лучева

ДИГИТАЛНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ КАТО СРЕДСТВО ЗА ОПАЗВАНЕ И ПОПУЛЯРИЗИРАНЕ НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО……...383
Димитрийка Чакова

ВНЕДРЯВАНЕ НА КРЪГОВА ИКОНОМИКА И ЗЕЛЕНИ ТЕХНОЛОГИИ КАТО ФАКТОР ЗА УСТОЙЧИВ БИЗНЕС **357**
Милена Христова

УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИЯ ФАКТОР В ГРАЖДАНСКАТА АВИАЦИЯ

Доц. д-р Галина Тодорова[1]

Резюме: *Човешкият фактор в авиацията представлява съвкупност от физиологични, психологически, социални и организационни характеристики на човека, които влияят върху безопасността на полета.*
Целта на доклада е да изясни същността на човешкия фактор в гражданската авиация с присъщите му физиологически и психически характеристики, където работата в екип и комуникациите са водещи. А самото управление на човешкия фактор в гражданската авиация представлява система от принципи, методи и практики, насочени към недопускане на грешки и нарушения при работния процес.

Ключови думи: *човешки фактор; авиационна безопасност; управление на риска; гражданска авиация.*

JEL: M12, L93, D81

HUMAN FACTOR MANAGEMENT IN CIVIL AVIATION

Assoc. Prof. Galina Todorova,PhD

Abstract: *The human factor in aviation is a set of physiological, psychological, social and organizational characteristics of a person that affect flight safety.*
The purpose of the report is to clarify the essence of the human factor in civil aviation with its inherent physiological and mental characteristics, where teamwork and communications are leading.
And the management of the human factor in civil aviation itself is a system of principles, methods and practices aimed at preventing errors and violations in the work process.

Key words *human factors; aviation safety; risk management; civil aviation.*

JEL: M12, L93, D81

1. Въведение

Гражданската авиация като дейност се определя от много и различни фактори - икономически, технологични, политически, правни, екологични и социални**,** но от всички тях-човешкият фактор е водещ**.** Той **-** човекът взаймодейства и създава всички останали фактори във въздушния транспорт. А известно е, че въздушният транспорт е предпочитаният световен транспорт, поради своята бързина, безопасност и сигурност. В подкрепа на

[1] galibs@abv.bg, ВВВУ „Георги Бенковски“ Д. Митрополия

това становище е статистиката - през 2025 година глобалният въздушен транспорт достигна 9,8 милиарда души превозени хора, затова и управлението на човешкия фактор в гражданската авиация е сложен въпрос.

Индустрията обхваща около 86,5 млн. работни места в световен мащаб, затова и целта на това изследване е теоретично да се очертае управлението на човешкия фактор в гражданската авиация, като очертаната тенденция е типична и за България, въпреки че нашата страна е малък пазар. Известно е, че България е член на световнта организация за гражданска авиация ИКАО от 1967 година заедно с 193-те държави-членки**,** където са създадени и се се създават международните авиационни стандарти и препоръчителни практики за гражданската авиация, свързани с безопасността на полетите, авиационната сигурност, организацията на въздушното движение, международните въздушни превози, изискванията към авиационния персонал и опазването на околната среда.

За изпълнение на целта основните задачи на изследването са насочени към:

- Теоретично изследване на управлението на човешкия фактор в системата за управление на безопасността.
- Изследване на въпросите за ролята на човешкия фактор при управление на авиационния риск.

Чрез изследване на тези въпроси, насочени към човешкия фактор ще се опитаме да внесем яснота по въпроси насочени към: как и защо хората допускат грешки и разкривайки опасностите превантивно да се очертаят намаляване на последствията от тях чрез т. наречената системата за управление на безопасността.

2. Управление на човешкия фактор в системата за управление на безопасността.

Понятието „човешки фактор“ започва да се утвърждава в авиацията през втората половина на XX век, когато става ясно, че значителна част от авиационните произшествия не се дължат на технически неизправности, а на човешки и организационни причини. Изследванията на авиационните инциденти показват, че безопасността не може да бъде гарантирана единствено чрез усъвършенстване на техниката, ако не се отчита поведението на човека и условията, при които той изпълнява своите професионални задължения (Wiener & Nagel, 1988). В авиацията говорейки за управление на човешкия фактор следва да се разбират причините за човешките грешки, да се оценява свързаният с тях риск и да се прилагат мерки за предотвратяване на инциденти. Този наш извод се потвърждава и от Куманова (2022), според която „ефективното управление на човешкия фактор изисква интегриране на психологически, организационни и управленски подходи, насочени към ограничаване на риска и повишаване на безопасността на авиационните операции. Авторът акцентира върху необходимостта от развитие на организационна култура, основана на доверие,

открито докладване на грешки и непрекъснато професионално обучение“. В тази теория особено място заема т.нар. „модел на швейцарското сирене“, разработен от James Reason. Според този модел авиационното произшествие възниква тогава, когато няколко независими защитни механизма съдържат слабости, които в определен момент се подреждат по начин, позволяващ развитието на аварийна ситуация (Reason, 1997). Именно поради тази причина управлението на безопасността се основава върху системен подход, при който се анализират както индивидуалните действия, така и организационните фактори, а статистически данни свързват около 75% от авиационните произшествия с пропуски в човешкото представяне. Затова и нашата основна теза е да подчертава човешкия фактор като определящ елемент за авиационната безопасност. Според други автори човешката грешка е следствие от особеностите на организационната среда, а не като индивидуален неуспех. Според него служителите обикновено действат рационално спрямо наличната информация, ресурсите и ограниченията, с които разполагат. Следователно анализът следва да бъде насочен към причините, довели до дадено решение, а не единствено към неговите последствия (Dekker, 2014).

По данни на Международната асоциация за въздушен транспорт - IATA се акцентира върху следните аспекти, посочени в Годишен доклад за безопасност за 2025 г.

Важно е да се подчертае, че човешката грешка е сред най-значимите причинно-следствени фактори при произшествия и че управлението на човешкия фактор цели да намали грешките чрез разбиране на начина, по който хората възприемат информация, мислят, вземат решения и действат**.** В тази връзка сме съгласни с мнението на Уолш, генерален директор на IATA, че „летенето е най-безопасната форма на пътуване на дълги разстояния. Инцидентите са изключително редки и всеки един от тях ни напомня да бъдем още по-фокусирани върху непрекъснатото усъвършенстване чрез глобални стандарти и сътрудничество, ръководено от данни за безопасност. Резултатът от тези усилия е ясен в това как се е подобрил петгодишният плъзгащ се среден процент на фатални инциденти. Преди десетилетие процентът беше един фатален инцидент на всеки 3,5 милиона полета (2012-2016 г.). Днес той е един фатален инцидент на всеки 5,6 милиона полета (2021-2025 г.). Летенето е толкова безопасно, че дори един инцидент сред близо 40-те милиона полета, извършвани годишно, променя глобалните данни. Всеки инцидент, разбира се, е един в повече. Целта за авиацията остава нула инциденти и нула смъртни случаи“

ВИД ЗЛОПОЛУКА	2024 Г.	2025 Г.	5-ГОДИШНА СРЕДНА СТОЙНОСТ (2021-2025 Г.)
Процент на всички произшествия (произшествия на един милион полета)	1,42 (1 инцидент на всеки 0,70 милиона полета)	**1,32 (1 инцидент на всеки 0,76 милиона полета)**	1,27 (1 инцидент на всеки 0,80 милиона полета)
Процент на всички произшествия за авиокомпаниите-членки на IATA	1.11 (1 инцидент на всеки 0.90 милиона полета)	**0,72 (1 инцидент на всеки 1,38 милиона полета)**	0,80 (1 инцидент на всеки 1,34 милиона полета)
Общо произшествия	54	**51**	44
Фатални инциденти	7 (5 реактивни и 2 турбовитлови)	**8 (4 реактивни и 4 турбовитлови)**	6
Смъртни случаи на борда	244	**394**	198
Риск от смърт	0,06	**0.17**	0,12
Рискът от смъртни случаи на авиокомпаниите-членки на IATA	0,08	**0,07**	0,03
Процент на инциденти със самолети (на един милион полета)	1,23 (1 инцидент на всеки 0,81 милиона полета)	**1,03 (1 инцидент на всеки 0,97 милиона полета)**	0,98 (1 инцидент на всеки 1,05 милиона полета)
Процент на инциденти с турбовитлови двигатели (на един милион полета)	3.22 (1 инцидент на всеки 0.31 милиона полета)	**4.08 (1 инцидент на всеки 0.25 милиона полета)**	3,70 (1 инцидент на всеки 0,29 милиона полета)
Общо полети (милиони)	37.9	**38.7**	34.5

Източник: Годишен доклад за безопасност на IATA, 2025

3. Управление на авиационния риск

Управлението на авиационния риск е процес за превенция на опасностите, където се идентифицират видовете опасности - технически, метеорологични, човешки, екологични и организационни фактори**.** Всеки един фактор детайлно и системно се изследва и анализира, след което се очертават мерки за намаляването им. Според ICAO рискът представлява комбинация от вероятността за настъпване на определено събитие и тежестта на неговите последствия (ICAO, 2018). Следователно управлението на риска не се ограничава до техническите системи, а включва оценяване на всички фактори, които могат да окажат влияние върху безопасността, като:

- физиологичните ограничения на човека, в т.ч. внимание, памет, реакциите и физическите възможности;
- психологическото натоварване - информация, която човек трябва да обработва, сложност на задачите за изпълнение, скорост на вземане на решения, стрес;
- нивото на професионална подготовка - знания, умения и опит;
- организационната среда - работни процедури, натоварване, ресурси, организационна култура и отношението към докладването на грешки;
- качеството на комуникацията на персонал, кабинен екипаж и други участници;
- влиянието на автоматизацията в посока намаляване на натоварването;
- управлението на умората - недостигът на сън, продължителното бодърстване, циркадните фактори и високото физическо или психическо натоварване могат да намалят бдителността и способността за безопасно изпълнение на задачите.

Така изброените фактори са системно свързани и грешка при единия фактор, може да повлияе на целия процес. Ето защо човешкият фактор в авиацията трябва да се разглежда системно**,** тъй-като грешките и отклоненията в човешкото представяне обикновено са резултат от взаимодействието между човека, технологията, процедурите и организационната среда. Ефективното управление на тези фактори чрез обучение, добра комуникация, подходящ дизайн на системите, управление на умората допринася за намаляване на авиационния риск.

4. Заключение

Гражданската авиация е сравнително сигурен сектор на отрасъл Транспорт, а като предпочитан транспорт представлява сложна и динамична система, в която сигурността и безопасността са водещи, наред с множеството икономически, технологични, правни, организационни и социални фактори. Въпреки напредъка на електрониката и технологиите човешкият фактор си остава основен елемент, определящ безопасността на

въздушния транспорт. Усилията на авиационната общност са насочени не само към предотвратяване на индивидуални грешки, но и към взаимодействието с автоматизираните системи, различни курсове и обучения за превенция, свързани с идентифициране на опасностите, предприемане на подходящи мерки за контрол и намаляване на риска. В този процес човешкият фактор има пряко значение, тъй като човешките действия, решения и взаимодействия могат както да увеличат, така и да намалят нивото на риска.

Управлението на човешкия фактор и управлението на авиационния риск са взаимосвързани и допълващи се процеси, които формират голяма част от системата за управление на безопасността чрез ефективното взаимодействие между човека, технологиите, процедурите и организацията**,** а от това ползите са безпорни!

Използвани източници

European Union Aviation Safety Agency. (2026). *Easy access rules for air operations – Revision 24, March 2026*. EASA.

International Civil Aviation Organization. (n.d.). *Human performance*. ICAO.

International Civil Aviation Organization. (n.d.). *Fatigue management*. ICAO.

International Civil Aviation Organization. (n.d.). *Human performance principles*. ICAO.

International Civil Aviation Organization. (n.d.). *Personnel training and licensing*. ICAO.

Годишен доклад за безопасност на IATA, 2025- https://www.iata.org/en/publications/safety-report/