

DOI: 10.31648/kpp.12609

Mikołaj Mucha

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ORCID: 0009-0007-1355-0967

mikolaj.mucha@doktorant.uwm.edu.pl

Analiza dotychczasowego wdrożenia technologii wysokiego ryzyka AI CCTV w polskim systemie penitencyjnym

Wstęp

Postępująca cyfryzacja instytucji publicznych obejmuje również sferę bezpieczeństwa¹, w której tradycyjne narzędzia nadzoru powinny być uzupełniane rozwiązaniami opartymi na analizie danych i elementach z wykorzystaniem sztucznej inteligencji². Szczególne znaczenie przedmiotowa tematyka zyskuje w środowiskach o podwyższonym poziomie ryzyka, do których należy szeroko rozumiany system penitencyjny, w którym zapewnienie bezpieczeństwa osadzonemu, funkcjonariuszom oraz pracownikom Służby Więziennej wymaga m.in. monitorowania zdarzeń i szybkiego reagowania na sytuacje niebezpieczne. W tym kontekście wdrażanie rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji należy postrzegać nie jako zwykłą modernizację monitoringu wizyjnego, lecz jako próbę przejścia od biernej rejestracji obrazu do aktywnego wspomagania identyfikacji zdarzeń, ich kwalifikacji oraz priorytetyzacji reakcji. Jak trafnie podnosi się w piśmiennictwie, wykorzystanie sztucznej inteligencji w obszarze bezpieczeństwa i stosowania prawa nie może być ujmowane wyłącznie jako zagadnienie techniczne, ponieważ rodzi ono także pytania o granice jej dopuszczalnego zastosowania oraz o odpowiedzialność za skutki podejmowanych przy jej wsparciu rozstrzygnięć³.

¹ W. Fehler, A. Araucz-Boruc, A. Dana, A. Lasota-Kapczuk, *Systemy sztucznej inteligencji jako wyzwanie dla sfery bezpieczeństwa i obronności RP*, „Zeszyty Prawnicze Biura Analiz Sejmowych Kancelarii Sejmu” 2021, nr 2(70), s. 273–298.

² *Definicja oraz przedmiot działalności sztucznej inteligencji*, <https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20200827STO85804/sztuczna-inteligencja-co-to-jest-i-jakie-ma-zastosowania/> (data dostępu: 20.03.2026).

³ W. Filipkowski, *Criminal law and artificial intelligence – selected aspects*, [w:] L. Lai, M. Świerczyński (red.), *Legal and technical aspects of artificial intelligence*, Warszawa 2021, s. 115–129.

W warunkach jednostek penitencjarnych przedmiotowe zagadnienie ma szczególne znaczenie, ponieważ skuteczność monitoringu zależy nie tylko od jakości infrastruktury technicznej, ale również od czynnika ludzkiego, organizacji służby oraz ograniczeń poznawczych funkcjonariuszy realizujących służbę na stanowisku ochronnym monitorowego. Z tego względu ocena tego rodzaju systemów powinna uwzględniać nie tylko ich przydatność operacyjną, lecz również ochronę praw podstawowych, bezpieczeństwo ich stosowania oraz potrzebę tworzenia rozwiązań godnych zaufania⁴.

Celem artykułu jest ocena dotychczasowego wdrożenia pilotażowego systemu technologii AI CCTV w polskim systemie penitencjarnym, z uwzględnieniem zarówno jej potencjału w zakresie zwiększania bezpieczeństwa, jak i występujących obecnie ryzyk natury prawnej, organizacyjnej oraz operacyjnej wynikających ze stosowania systemu sztucznej inteligencji w środowisku penitencjarnym. Zasadniczym punktem odniesienia do przedmiotowej analizy będzie wykonany w okresie od 20 lipca 2019 r. do 19 grudnia 2022 r. projekt pn. „Inteligentny system wspomagania decyzji oparty na algorytmicznej analizie obrazu w działaniach służb wymiaru sprawiedliwości”, zrealizowany w ramach badania naukowego i prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, sfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju⁵.

Obowiązujące regulacje prawne w zakresie dopuszczalności oraz zakresu funkcjonowania systemów wizyjnych rejestrujących obraz i dźwięk w zakładach karnych i aresztach śledczych

Zgodnie z art. 73a § 1 Kodeksu karnego wykonawczego zakłady karne mogą być monitorowane przez wewnętrzny system urządzeń rejestrujących obraz lub dźwięk, w tym przez system telewizji przemysłowej⁶. Dookreślenie urządzeń wchodzących w skład systemu telewizji przemysłowej na podstawie ustawowego odwołania zawartego w art. 73a § 10 k.k.w.⁷ zostało wskazane w § 2 ust. 2 pkt 1–4 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 października 2009 r. w sprawie rodzaju urządzeń i środków technicznych służących do przekazywania, odtwarzania i utrwalania obrazu lub dźwięku z monitoringu w zakładach karnych⁸. Podkreślono tam, że w skład systemu telewizji przemysłowej wchodzi punkty kamerowe, zestawy zawierające kamerę z obiektywem

⁴M. Namysłowska, R. Bieda, P. Budrewicz, D. Lubasz, M. Nowakowski, R. Pająk, M. Świerczyński, Z. Więckowski, I. Wochlik, M. Wróblewski, *O etycznych, prawnych i społecznych konsekwencjach stosowania systemów sztucznej inteligencji w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Uwagi na tle projektu rozporządzenia w sprawie sztucznej inteligencji*, „Przegląd Sejmowy” 2023, nr 6(179), s. 61–84.

⁵Raport z realizacji projektu „Inteligentny system wspomagania decyzji oparty na algorytmicznej analizie obrazu w działaniach służb wymiaru sprawiedliwości (AICCTV)”, s. 1–4, <https://repo.pw.edu.pl/info/projectmain/WUTad0dba5f3efe49d0b59109940425f3e0/> (data dostępu: 20.03.2026).

⁶Art. 73a § 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny wykonawczy (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 911 ze zm.), dalej jako k.k.w.

⁷Art. 73a § 10 k.k.w.

⁸§ 2 ust. 2 pkt 1–4 rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 października 2009 r. w sprawie rodzaju urządzeń i środków technicznych służących do przekazywania, odtwarzania i utrwalania obrazu lub dźwięku z monitoringu w zakładach karnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1490), dalej jako rozporządzenie.

i niezbędnym wyposażeniem pomocniczym umieszczane w zależności od potrzeb w osłonie zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi lub środowiskowymi, urządzenia sterujące i transmisyjne przewodowe i bezprzewodowe, multipleksery, dzielniki obrazu, mikrofony, okablowanie i urządzenia nadawczo-odbiorcze, monitory i urządzenia przetwarzające sygnały wizyjne na obrazy wyświetlane na ekranie, urządzenia utrwalające obraz lub dźwięk, magnetofony oraz rejestratory cyfrowe.

Po scharakteryzowaniu technologii kryjącej się pod pojęciem systemu telewizji przemysłowej, funkcjonującego w jednostkach penitencjarnych, następnym krokiem powinno być zdefiniowanie miejsc w jednostce penitencjarnej, które objęte są systemem monitoringu. Zgodnie z art. 73a § 2 k.k.w.⁹ przedmiotowe przestrzenie definiuje się jako cele mieszkalne wraz z częścią przeznaczoną do celów sanitarno-higienicznych, w łazniach, w pomieszczeniach wyznaczonych do widzeń, w miejscach zatrudnienia osadzonych, w ciągach komunikacyjnych, na placach spacerowych, a także do obserwacji terenu zakładu karnego na zewnątrz budynków, w tym linii ogrodzenia zewnętrznego. Zaś art. 73a § 3 k.k.w.¹⁰ zawiera wyłączenia w zabezpieczanych pomieszczeniach ze względu na potrzebę zachowania oraz uszanowania godności osób osadzonych w danej jednostce penitencjarnej, tj. obraz z kamer telewizji przemysłowej, zainstalowanych w części celi mieszkalnej przeznaczonej do celów sanitarno-higienicznych oraz w łazniach, jest przekazywany do monitorów lub urządzeń, o których mowa w § 3, w sposób uniemożliwiający ukazywanie intymnych części ciała skazanego oraz wykonywanych przez niego intymnych czynności fizjologicznych. Z kolei same kwestie techniczne funkcji maskowania sfer prywatności w części celi mieszkalnej przeznaczonej do celów sanitarno-higienicznych oraz z łazni, podobnie jak urządzenia systemu telewizji przemysłowej, dookreśla rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 października 2009 r. w § 3 pkt 1¹¹.

Przy pełnej analizie systemu telewizji przemysłowej potrzeba zaznaczyć jeszcze o czasookresie przechowywania utrwalonego z niego obrazu lub dźwięku. Zgodnie z art. 73a § 6 k.k.w.¹² utrwalony obraz lub dźwięk, który nie zawiera informacji wskazujących na popełnienie przestępstwa lub nie jest istotny dla bezpieczeństwa zakładu karnego albo bezpieczeństwa skazanego, podlega niezwłocznemu zniszczeniu. W sytuacji gdy nagranie lub dźwięk ze zdarzenia jest istotne dla bezpieczeństwa danego jednostki penitencjarnej lub bezpośrednio bezpieczeństwa skazanego, wówczas dyrektor zakładu karnego podejmuje decyzję o czasie jego przechowywania i sposobie wykorzystania. Fakultatywne oraz obligatoryjne działanie systemu kamer obejmuje różne grupy osób osadzonych w jednostkach penitencjarnych¹³, m.in. osadzonych, wobec których dyrektor podjął decyzję o stałym monitorowaniu, z uwagi na zapewnienie im bezpieczeństwa, np.

⁹ Art. 73 a § 2 k.k.w.

¹⁰ Art. 73 a § 3 k.k.w.

¹¹ § 3 pkt 1 rozporządzenia.

¹² Art. 73a § 6 k.k.w.

¹³ R. Nowacki, K. Kostera, *Zastosowanie kształcenia zdalnego w doskonaleniu zawodowym funkcjonariuszy Służby Więziennej na przykładzie Kursu dla funkcjonariuszy służby więziennej pełniących służbę na stanowisku monitorowego*, [w:] M. Strzelec (red.), *Wybrane aspekty kształcenia funkcjonariuszy służb mundurowych*, Warszawa 2022, s. 69.

osadzonych suicydalnych, czy osadzonych z tendencjami samobójczymi, oskarżonych lub skazanych za przestępstwa pedofilii lub czyny dotyczące wolności seksualnej, osadzonych medialnych (czyli pozostających w zainteresowaniu środków masowego przekazu), osadzonych, wobec których dyrektor podjął decyzję o stałym monitorowaniu ze względów medycznych, np. w oddziale szpitalnym, znajdującym się na terenie zakładu karnego lub aresztu śledczego, osadzonych „niebezpiecznych”, czyli osadzonych zakwalifikowanych jako stwarzających poważne zagrożenie społeczne albo poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa zakładu, osadzonych, wobec których użyty został środek przymusu bezpośredniego w postaci celi zabezpieczającej. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości szczególnie w zakresie grup osób skazanych oraz tymczasowo aresztowanych stwarzających poważne zagrożenie społeczne albo poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa zakładu w § 2 ust. 4¹⁴ kładzie nacisk na ciągłą pracę systemu telewizji przemysłowej w jednostce penitencjarnej, a także dodatkowe zabezpieczenie tego systemu w przypadku zaniku napięcia zasilającego.

Obowiązujące regulacje prawne w zakresie funkcjonariusza realizującego służbę na stanowisku monitorującego

Po krótkim scharakteryzowaniu aktualnych regulacji prawnych, wyjaśniających, jakie urządzenia wchodzą w skład systemu rejestracji obrazu, obszarów jednostki, gdzie wykorzystuje się monitoring, a także kategorii podmiotów monitorowanych, z punktu widzenia problemu objętego niniejszym artykułem istotna jest krótka analiza stanowiska oraz wymogów dla funkcjonariusza, który w systemie penitencjarnym jest przewidziany do obsługi systemu telewizji przemysłowej w danym zakładzie karnym czy w areszcie śledczym. Na podstawie art. 249a pkt 8 k.k.w.¹⁵ oraz art. 11 ust. 2 ustawy o Służbie Więziennej¹⁶ wskazano na to, że określenie problematyki zadań ochronnych nałożonych na funkcjonariuszy Służby Więziennej należy do zadań Dyrektora Generalnego Służby Więziennej. Organ ten uczynił to poprzez wydanie wewnętrznego aktu prawnego w postaci zarządzenia, które obowiązuje w Służbie Więziennej. Zgodnie z § 66 zarządzenia nr 30/25 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 17 marca 2025 r. w sprawie sposobów ochrony, konwojowania oraz zadań ochronnych funkcjonariuszy i pracowników Służby Więziennej¹⁷:

- 1) Na stanowisku przeznaczonym do monitorowania zachowania osadzonych zadania realizuje funkcjonariusz lub pracownik, zwany dalej „monitorowym”.
- 2) Monitorowy realizuje monitorowanie zachowania osadzonych za pomocą systemu monitorowania. Do jego obowiązku należy w szczególności: (1) zapoznanie się

¹⁴ § 2 ust. 4 rozporządzenia.

¹⁵ Art. 249a pkt 8 k.k.w.

¹⁶ Art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 9 kwietnia 2010 r. o Służbie Więziennej (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 1750 ze zm.).

¹⁷ § 66 zarządzenia nr 30/25 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 17 marca 2025 r. w sprawie sposobów ochrony, konwojowania oraz zadań ochronnych funkcjonariuszy i pracowników Służby Więziennej, dalej jako zarządzenie.

- przed przejęciem realizacji zadań na stanowisku, z liczbą osadzonych umieszczonych w monitorowanych celach mieszkalnych, ich rozmieszczeniem, przyczynami umieszczenia w tych celach oraz z wydarzeniami i spostrzeżeniami ujawnionymi w czasie dotychczasowej obserwacji, (2) zweryfikowanie rozmieszczenia osadzonych w monitorowanych celach mieszkalnych – za pomocą systemu monitorowania, (3) stałe obserwowanie zachowania osadzonych umieszczonych w monitorowanych celach mieszkalnych, (4) obsługa systemu monitorowania, która umożliwia wykorzystanie jej funkcjonalności dla skutecznej obserwacji zachowania osadzonych, (5) przekazywanie spostrzeżeń z obserwacji zachowania osadzonych do właściwego oddziałowego, wychowawcy oraz dowódcy zmiany, (6) niezwłoczne informowanie, za pomocą dostępnych środków alarmowania lub łączności oddziałowego oraz dowódcy zmiany o zaobserwowanym zagrożeniu bezpieczeństwa osadzonego lub o jego zachowaniu, co do którego istnieje uzasadnione przypuszczenie, że do takiego zagrożenia doprowadzi, (7) niezwłoczne informowanie dowódcy zmiany oraz oddziałowego o niesprawności systemu monitorowania.
- 3) Monitorowy posiada informacje o przyczynach umieszczenia poszczególnych osadzonych w monitorowanych celach mieszkalnych, a także uwagi dotyczące obszarów ich zachowania, które wymagają zwrócenia szczególnej uwagi.
 - 4) W instrukcji stanowiskowej na stanowisko monitorowego, jeżeli stanowisko wyposażone jest w więcej niż jeden środek łączności lub alarmowania, ustala się kolejność ich użycia przez monitorowego po zaobserwowaniu przez niego zagrożenia bezpieczeństwa osadzonego. Ustalając kolejność, należy uwzględnić właściwość tych środków.
 - 5) W instrukcji stanowiskowej na stanowisko monitorowego określa się kolejność stanowisk lub osób powiadamianych po zaobserwowaniu przez monitorowego zagrożenia bezpieczeństwa osadzonego. Określając kolejność, należy uwzględnić warunki i możliwość reakcji na zagrożenie przez powiadomione osoby.
 - 6) Zmiany monitorowego można dokonać w każdym czasie, jednak nie rzadziej niż co 2 godziny.
 - 7) Przyczyny opóźnienia zmiany, o której mowa w ust. 6, odnotowuje się w książce przebiegu służby dowódcy zmiany.
 - 8) Funkcjonariusz przejmujący zadania na stanowisku monitorowego nie może co najmniej godzinę przed ich przejęciem realizować zadań na stanowisku związanym z ciągłą obserwacją monitorów ekranowych, w szczególności na stanowisku, o którym mowa w § 67.

Redakcja § 67 cytowanego zarządzenia reguluje inne stanowisko ochronne w postaci obserwującego teren lub obiekty. Głównym celem stanowiska monitorowego, podobnie jak innych stanowisk ochronnych, jest zapewnienie bezpieczeństwa jednostki penitencjarnej oraz bezpieczeństwa osób w niej przebywających. Zaś regulacje szczególne dotyczące zabezpieczenia ciągłego działania systemu telewizji przemysłowej odnoszą się do osób osadzonych niebezpiecznych w jednostkach penitencjarnych o różnym statusie

procesowym, scharakteryzowanych odpowiednio w art. 88a § 1 k.k.w.¹⁸ jako stwarzającego poważne zagrożenie społeczne albo poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa zakładu oraz w art. 212b § 2 k.k.w.¹⁹ jako tymczasowo aresztowanych stwarzających poważne zagrożenie społeczne albo poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa zakładu.

Analizując wymienione w zarządzeniu obowiązki przewidziane dla stanowiska monitorowego, należy podkreślić, że wbrew informacji wskazanej w samej nazwie stanowiska „monitorowy” do służby na przedmiotowym stanowisku ochronnym zostały przewidziane również inne obowiązki. Te w pierwszej kolejności mają na celu przygotowanie danego funkcjonariusza do rozpoczęcia służby na komentowanym stanowisku, m.in. poprzez zapoznanie go z liczbą osadzonych umieszczonych w monitorowanych celach mieszkalnych oraz zweryfikowanie ich rozmieszczenia w monitorowanych pomieszczeniach, a także wskazanie na obowiązki funkcjonariusza w trakcie realizacji służby na stanowisku, m.in. stała ocena zachowania osadzonych, identyfikowanie symptomów zagrożenia w monitorowanym pomieszczeniu czy inicjowanie niezwłocznej reakcji właściwych funkcjonariuszy oraz położonych w danej jednostce penitencjarnej.

Zagrożenia oraz ograniczenia związane ze służbą na stanowisku monitorowego

Rozbudowana instrukcja stanowiskowa monitorowego uregulowania w zarządzeniu 30/25 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej dowodzi, że komentowane stanowisko ochronne w Służbie Więziennej jest stanowiskiem problematycznym oraz może generować realizującemu je funkcjonariuszowi Służby Więziennej szereg zagrożeń służbowych o charakterze psychicznym, organizacyjnym, ergonomicznym i technicznym. Odnosząc się do niepożądanego zjawiska związanego z przedmiotowym stanowiskiem, w pierwszej kolejności warto zwrócić uwagę na kwestie psychofizyczne oraz poznawcze funkcjonariuszy realizujących służbę na przedmiotowym stanowisku, a także na obciążenia z nich wynikające oraz konieczność zachowania przez monitorowego nieprzerwanej koncentracji uwagi oraz ogólnego skupienia. Ponownie w tym miejscu należy odwołać się do wymogów instrukcji stanowiskowej monitorowego zawartej w zarządzeniu nr 30/25 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej, a mianowicie do zapisu § 66 ust. 2 pkt 3²⁰, gdzie akcentuje się stałość prowadzonej obserwacji przez monitorowego, oraz do zapisu § 66 ust. 5²¹, który zakłada ramy czasowe prowadzonej przez funkcjonariusza stałej obserwacji na czas do dwóch godzin.

Realizując służbę monitorowego, funkcjonariusz w przyjętych założeniach winien w sposób nieprzerwany przez dwie godziny koncentrować swoją uwagę na systemie

¹⁸ Art. 88a § 1 k.k.w.

¹⁹ Art. 212b § 2 k.k.w.

²⁰ § 66 ust. 2 pkt 3 zarządzenia.

²¹ § 66 ust. 5 zarządzenia.

telewizji przemysłowej (nie więcej niż 12–16 monitorów²²). Jednoczesne śledzenie obrazu w systemie monitorowania, często zbiorczo łączącego na jednym zbiorczym ekranie, kilkanaście mniejszych ekranów z cel mieszkalnych objętych monitoringiem oraz bieżącej interpretacji obrazu wyświetlanego na zbiorczym monitorze z uwzględnieniem indywidualnych uwarunkowań dotyczących poszczególnych osadzonych, będzie zróżnicowane. Czynniki różnicującymi będą chociażby percepcja, ogólne samopoczucie danego dnia, pora dzienna bądź nocna, w zależności od czasu pełnienia służby na stanowisku monitorowego.

Ponownie patrząc na wymogi instrukcji stanowiskowej, w przypadku stałej 24-godzinnej obserwacji określonej kategorii osób osadzonych w jednostce i zakładając zmiany na stanowisku w maksymalnych granicach czasowych, tj. co dwie godziny, służbę hipotetycznie może zrealizować 12 innych funkcjonariuszy o różnych zdolnościach percepcyjnych, różnej dyspozycji dziennej, innej reakcji psychofizycznej na wystąpienie zjawisk wymagających reakcji na stanowisku monitorowego. Z przeprowadzonych dotychczasowych badań i obserwacji wynika, że umiejętności percepcyjne odpowiednio obniżają się, gdy monitorowemu dokłada się monitorów do obserwacji. Niektóre wyniki badań powtarzane w literaturze przedmiotu dowodzą, że przy obserwacji 9 monitorów efektywność obserwacji spada już do 53%²³. Z innej strony należy również zaakcentować problem wykonywania monotonicznych czynności w przypadku stanowiska monitorowego.

W ogólnodostępnych badaniach nad długotrwałą uwagą w przypadku wykonywania monotonicznego zadania obserwacyjnego²⁴ już we wstępnych wnioskach stwierdzono, że człowiek nie jest w stanie utrzymać stałego poziomu koncentracji przez cały okres wykonywanego przez niego monotonicznego zadania obserwacyjnego. Zaobserwowane zjawisko zostało opisane i nazwane jako spadek skuteczności detekcji bodźców z czasem wykonywania zadania, tzw. *vigilance decrement*²⁵. Badanie dowiodło wyraźne obniżenie efektywności poziomu koncentracji już po ok. 15–30 min. od momentu rozpoczęcia wykonywanego zadania, zaś w przypadku wykonywania monotonicznej obserwacji zanotowano nawet 15-procentowy spadek skuteczności wykrywania sygnałów w ciągu pierwszych 30 min. Zmęczenie wzrokowe, a także związane z nim obciążenie mięśniowo-szkieletowe danego obserwującego uzasadniają potrzebę ograniczenia czasu ciągłej obserwacji oraz stosowania regularnych zmian na komentowanym stanowisku. Biorąc pod uwagę wyniki badań oraz regulacje zawarte w instrukcji stanowiskowej monitorowego, należy podkreślić, że obecne założenia wykonywania przedmiotowego stanowiska ochronnego generowały generują i będą generować ryzyko przeciążenia uwagi czy spadku zdolności percepcyjnych, a także obniżenia czujności funkcjonariusza. Konsekwencją tego będą

²² C. Mecwaldowski, *Organizacja stanowiska obserwatora w systemie monitoringu video*, [w:] K. Jędrzejczak, M. Tomaszewska-Michalak (red.), *Technologia w ochronie penitencjarnej. Współpraca – człowiek – technika*, Warszawa 2017, s. 84.

²³ J. Wood, *CCTV – human factor challenges*, „Nordic Ergonomics Society Annual Conference” 2014, s. 157.

²⁴ F. Al-Shargie, U. Tariq, H. Mir, H. Alawar, F. Babiloni, H. Al-Nashash, *Vigilance decrement and enhancement techniques: a review*, „Brain Sciences” 2019, nr 9(8), s. 178, DOI: 10.3390/brainsci9080178/.

²⁵ Tłum. ‘zmniejszenie czujności’.

błędy monitorowego wynikające z nadmiaru przekazywanych bodźców z systemu monitoringu czy długotrwałej konieczności utrzymywania stanu gotowości oraz uwagi przy wykonywanej obserwacji. W efekcie może wystąpić zbyt późna reakcja monitorowego na zaistniały incydent w celi mieszkalnej, ewentualnie w innym monitorowanym miejscu danej jednostki penitencjarnej. W dalszej kolejności może dojść do spowodowania przez osadzonego np. samouszkodzenia, skutkującego koniecznością udzielenia mu pomocy medycznej, a nawet śmierci osoby osadzonej wskutek przeprowadzenia udanej próby samobójczej.

W przypadku analizy zagrożeń związanych z realizacją służby na stanowisku monitorowego trzeba także zwrócić uwagę na występowanie czynnika stresogennego. Monitorowy, zgodnie z § 66 ust. 2 pkt 1 zarządzenia nr 30/25 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 17 marca 2025 r.²⁶, przed rozpoczęciem służby będzie już posiadał wiedzę o przyczynach umieszczenia określonych osadzonych w celach objętych systemem stałego monitoringu, a także, zgodnie z § 66 ust. 4²⁷, wiedzę o obszarach zachowania osadzonych wymagających szczególnej obserwacji. W praktyce będzie to oznaczało, że już przed rozpoczęciem służby na stanowisku ochronnym funkcjonariusz hipotetycznie ma dokonywać obserwacji osadzonych zagrożonych autoagresją, po przebytych próbach samobójczych, przejawiających agresywne zachowania wobec innych osadzonych na terenie danej jednostki penitencjarnej albo ze skłonnościami do nagłego pogorszenia stanu psychofizycznego. Konieczność funkcjonowania monitorowego w stanie ciągłej gotowości do ujawnienia bądź wykrycia w systemie monitoringu zdarzenia kryzysowego z udziałem osadzonego, a także posiadanie przez danego funkcjonariusza ww. wiedzy o danej grupie osadzonych niewątpliwie stanowi czynnik stresogeny. Czynnik ten na każdego monitorowego będzie oddziaływać w inny sposób. W literaturze przedmiotu podkreślono, że w pewnych przypadkach realizacji służby na stanowisku monitorowego również duże znaczenie odgrywa ergonomia miejsca (a raczej jej brak), w którym umieszczony został system kamer przemysłowych. Przeważnie są to małe pomieszczenia, często pozbawione dostępu do świeżego powietrza czy klimatyzacji, zawierające wysłużone wyposażenie, co negatywnie wpływa również na poprawność oraz precyzyjność w wykonywaniu służby przez monitorowego.

Dostrzeżenie potrzeby zmian szkoleniowych związanych ze stanowiskiem monitorowego

W aktualnie dostępnych opracowania oraz badaniach skupiających się na stanowisku monitorowego dostrzeżono problemy natury szkoleniowej związanej z przedmiotowym stanowiskiem oraz potrzebę ich zmiany. Przykładowo w od lipca do października 2021 r. Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości realizowała kurs dla funkcjonariuszy Służby Więziennej pełniących służbę na stanowisku monitorowego. W ciągu 16 tygodni

²⁶ § 66 ust. 2 pkt 1 zarządzenia.

²⁷ § 66 ust. 4 zarządzenia.

„wyszkolono” 540 funkcjonariuszy²⁸. Niestety w literaturze przedmiotu nie ma informacji o cyklicznym organizowaniu tego szkolenia, tym samym można wyciągnąć wnioski, że kurs miał charakter incydentalny. Ponadto istotne jest również wskazanie na liczbę uczestniczących funkcjonariuszy w kursie. Szkolenie przeprowadzone dla tylu osób uniemożliwia pracę indywidualną z danym funkcjonariuszem, zaś jego prowadzenie musiało przybrać ramy teoretyczne. Jeszcze z innej strony w 2023 r. ukazała się autorska koncepcja projektu szkolenia specjalistycznego w służbie więziennej do stanowiska operatora systemu dozoru wizyjnego – „monitorowego”²⁹, który to projekt kładzie nacisk na wiele innych kwestii związanych ze szkoleniem na ww. stanowisku ochronnym, m.in. na konieczność zweryfikowania predyspozycji psychofizycznych kandydatów na stanowisko, aspekt praktyczny, kosztem teoretycznego szkolenia, czy bieżącą oceną nabywanych kompetencji przez kursanta. Koncepcja zaprezentowana przy projekcie szkolenia jest zgodna w swoich założeniach ze strategicznymi celami stojącymi przed Służbą Więzienną w najważniejszych obszarach jej funkcjonowania oraz metod ich realizacji przedstawionymi w *Kierunkach rozwoju więziennictwa w latach 2025–2027*³⁰ w zakresie szkoleniowym, gdzie planowane jest chociażby zmniejszenie wymiaru zajęć teoretycznych na rzecz zajęć praktycznych czy zwiększenie nacisku na zagadnienia o charakterze psychospołecznym funkcjonariuszy.

Przechodząc do aktualnych standardów szkolenia nowo przyjętych funkcjonariuszy do Służby Więziennej, w zarządzeniu nr 13/26 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 16 lutego 2026 r. w sprawie programu szkolenia wstępnego dla funkcjonariuszy Służby Więziennej³¹ uzasadnieniu określono, że ideą trzymiesięcznego kursu przygotowawczego jest niezbędne przygotowanie każdego funkcjonariusza do realizacji podstawowych zadań ochronnych, a ponadto, że „w kursie przygotowawczym zawarte są m.in. elementy szkolenia z zakresu zadań na stanowiskach (...) monitorowego (...). W ramach tych stanowisk funkcjonariusz zostanie wyposażony w kompetencje do samodzielnej realizacji zadań na tych stanowiskach”. Z przedstawionej informacji wynika, że jest to kurs podstawowy – wstępny, a nie specjalistyczny, jak miało to miejsce w przypadku szkolenia monitorowych w 2021 r. czy zgodny z założeniami ww. projektu specjalistycznego szkolenia. Ponadto treść zarządzenia nr 13/26 akcentuje samodzielność w realizacji zadań ochronnych funkcjonariusza po zakończonym szkoleniu wstępnym również na komentowanym stanowisku. Przechodząc dalej do samej formuły szkoleniowej z podziałem godzinowym, wskazanym w załączniku nr 2 „programu kursu przygotowawczego” bloku tematycznego „zagadnienia bezpieczeństwa”, w zagadnieniach dotyczących czynności

²⁸ R. Poklek, C. Mecwaldowski, *Projekt szkolenia specjalistycznego w służbie więziennej do stanowiska operatora systemu dozoru wizyjnego – „monitorowego”*, „Ochrona i Bezpieczeństwo Obiektów i Biznesu” 2023, s. 36.

²⁹ Ibidem, s. 34–41.

³⁰ *Kierunki rozwoju więziennictwa w latach 2025–2027. Strategiczne cele stojące przed Służbą Więzienną w najważniejszych obszarach jej funkcjonowania oraz metody ich realizacji*, <https://czsw.bip.gov.pl/prawo-i-prace-legislacyjne/kierunki-rozwoju-wieziennictwa-w-latach-2025-2027.html/> (data dostępu: 20.03.2026).

³¹ Zarządzenie nr 13/26 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 16 lutego 2026 r. w sprawie programu szkolenia wstępnego dla funkcjonariuszy Służby Więziennej.

ochronnych realizowanych w oddziale mieszkalnym i poza nim omawiane są obowiązki i realizacja zadań na łącznie 10 stanowiskach ochronnych, w tym monitorowego w wymiarze 18 jednostek zajęciowych (każda z jednostek zajęciowych po 45 min.), co daje łącznie 810 min. zajęć realizowanych w bloku zajęciowym.

Hipotetycznie starając się rozłożyć przedmiotowy czas równo na każde z podanych stanowisk ochronnych, na stanowisko monitorowego można przeznaczyć ok. 81 min., czyli nieco mniej niż dwie jednostki zajęciowe. Dodatkowo pod opisem zagadnień wspólnych dla zagadnień ochronnych realizowanych w oddziale mieszkalnym oraz służby wartowniczej w przypadku pierwszych ośmiu stanowisk ochronnych, w tym stanowiska monitorowego, zakłada się, że „funkcjonariusz po kursie przygotowawczym może samodzielnie pełnić obowiązki na wymienionych stanowiskach”. Zaś same aspekty techniczne systemu monitoringu wizyjnego, które wykorzystuje w trakcie służby na stanowisku monitorowego funkcjonariusz, zostały wskazane w bloku tematycznym „technika więzienna” w zagadnieniach dotyczących systemu monitoringu wizyjnego. W ramach przedmiotowej grupy zagadnień nowemu funkcjonariuszowi omawiane i realizowane są podstawy techniczne aspekty stanowiska monitorowego, zasady działania, obsługi oraz reagowania na zdarzenia w wymiarze dwóch jednostek zajęciowych, tj. 90 min. Przysposobiona z tych zajęć wiedza, jak i z pozostałych zagadnień, ma być w odpowiedni sposób podsumowania oraz sprawdzona. Biorąc pod uwagę ww. okoliczności, na szkoleniu przygotowawczym czas 180 min. to czas, który równa się ok. czterem jednostkom zajęciowym, co w porównaniu do zorganizowanego w 2021 r. szkolenia specjalistycznego jest stosunkowo niewielkim okresem szkolenia. Zgodnie z programem praktyk zawodowych funkcjonariusz w ramach szkolenia wstępnego po ukończeniu kursu przygotowawczego, zgodnie z załącznikiem nr 3³² do komentowanego zarządzenia w specjalizacji informatycznej, w przypadku zagadnienia dotyczącego „systemu telewizji przemysłowej” ma za zadanie poznać i nauczyć się bezpośrednio w jednostce penitencjarnej obsługi elementów wchodzących w skład systemy telewizji przemysłowej, rodzajów stosowanych kamer – analogowych oraz IP, transmisji sygnału w sieci Ethernet, rejestracji nagrań wideo, jakości nagrania, możliwości odtwarzania oraz uregulowań prawnych dotyczących monitoringu poprzez zapoznanie się z materiałami opisującymi funkcjonowanie systemu telewizji przemysłowej dostępnych na platformie edukacyjnej. Oprócz zmienionej i rozbudowanej formuły szkolenia wstępnego wciąż niestety nie ma żadnej informacji odnośnie do pilotażowego szkolenia dotyczącego stanowiska monitorowego w Służbie Więziennej.

Inteligentny system wspomagania decyzji oparty na algorytmicznej analizie obrazu w działaniach służb wymiaru sprawiedliwości (AICCTV)

Biorąc pod uwagę przybliżone ograniczenia i niebezpieczeństwa związane z realizacją służby na stanowisku ochronnym monitorowego, istotnym punktem pozostaje rozważenie

³²Ibidem, załącznik nr 3, s. 1-24.

możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w systemie kamer telewizji przemysłowej w jednostkach penitencjarnych. W ciągu ostatnich lat punktem odniesienia do oceny możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w monitoringu w jednostkach penitencjarnych pozostaje przeprowadzony projekt pn. „Inteligentny system wspomagania decyzji oparty na algorytmicznej analizie obrazu w działaniach służb wymiaru sprawiedliwości (AICCTV)”³³, realizowany od 20 lipca 2019 r. do 19 grudnia 2022 r. w ramach badań naukowych i prac rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa finansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Zgodnie z raportem przygotowanym po zakończeniu projektu jego celem było opracowanie prototypu narzędzia wspierającego podejmowanie decyzji w sytuacjach zagrożeń i zdarzeń anomalnych w zakładach penitencjarnych. Opracowane narzędzie miało rozpoznawać 18 kategorii zdarzeń niepożądanych, poddawać analizie obraz pochodzący z kilkudziesięciu kamer zlokalizowanych na terenie jednostki penitencjarnej oraz generować alerty wspomagające reakcję funkcjonariusza pełniącego służbę na stanowisku monitorowego. W opisie raportu wskazano na to, że system walidowano w warunkach rzeczywistych na terenie Zakładu Karnego w Chełmie oraz że system ten osiągnął swoją pełną funkcjonalność w odseparowanej strukturze teleinformatycznej.

Sam fakt stworzenia i przetestowania prototypu inteligentnego systemu nie może być utożsamiany z pełnym, operacyjnym i dojrzałym wdrożeniem technologii sztucznej inteligencji do polskiego systemu penitencjarnego. Technologia ta w dalszym ciągu ma status technologii wysokiego ryzyka. Z zaprezentowanego raportu z realizacji projektu wynika przede wszystkim, że projekt zakończył się uzyskaniem narzędzia prototypowego o określonych funkcjonalnościach. Nie oznacza to jeszcze, że jego skuteczność została potwierdzona w sposób wystarczający dla przyjęcia, iż system ten może stanowić stabilne, powszechnie stosowane i prawnie neutralne wsparcie dla działań ochronnych w systemie jednostek penitencjarnych. W tym miejscu warto odróżnić następujące po sobie etapy wdrożenia nowych rozwiązań technologicznych, mianowicie etap badawczo-rozwojowy, a etap rzeczywistego wdrożenia instytucjonalnego. Pierwszy z nich służy przede wszystkim wykazaniu pewnej możliwości technicznej, którą w tym wypadku było opracowanie inteligentnego systemu. Co do drugiego z etapów (wdrożenia instytucjonalnego) nie wykazano trwałości, powtarzalności, przewidywalności i bezpieczeństwa, stosowania rozwiązania w codziennej praktyce Służby Więziennej.

Szczególnie istotne jest to, że raport w swojej treści w opisie uzyskanych wyników operuje kategoriami sukcesu, a mianowicie informuje, że określone cechy i funkcjonalności inteligentnego systemu zostały zrealizowane w 100%. Tego rodzaju sformułowanie ma znaczenie sprawozdawcze ze zrealizowanego badania, natomiast nie stanowi jeszcze wystarczającej podstawy do formułowania daleko idących wniosków o realnej skuteczności tego systemu w środowisku penitencjarnym. W raporcie nie przedstawiono bowiem szerzej rozwiniętych danych, pozwalających ocenić chociażby poziom trafności wykrywania poszczególnych kategorii zdarzeń, liczbę wyników wygenerowanych przez system

³³ *Raport z realizacji projektu...*

falszywie dodatnich bądź fałszywie ujemnych, wpływu zmiennych warunków środowiskowych na jakość detekcji czy stabilność działania systemu przy długotrwałej eksploatacji. W konsekwencji należy uznać, że komentowane badanie oraz opis uzyskanych przez niego wyników miało co najwyżej charakter wstępny i eksploracyjny.

Z drugiej strony należy zauważyć, że projekt jest wyraźnym sygnałem, iż jest możliwe techniczne skonstruowanie narzędzia służącego do automatycznej analizy obrazu oraz że narzędzie takie może funkcjonować w określonych warunkach infrastrukturalnych jednostki penitencjarnej. Projekt nie dowodzi jednak, że przedmiotowy inteligentny system wspomagania decyzji na podstawie algorytmicznej analizy obrazu osiągnął poziom dojrzałości i sprawdzalności na tyle wysoki, iż można go traktować jako rozwiązanie gotowe do szerokiego zastosowania w systemie jednostek penitencjarnych. Innymi słowy, badanie potwierdza potencjał technologiczny, ale nie przesądza o zasadności organizacyjnej, prawnej i operacyjnej jego pełnoskalowego wdrożenia.

Za ostrożną oceną projektu przemawiają również okoliczności, że raport z realizacji w wykazie prac powstałych w wyniku projektu nie wykazuje żadnego dorobku naukowego i wdrożeniowego towarzyszącemu temu przedsięwzięciu. Brak jest publikacji książkowych, artykułów, danych badawczych, materiałów popularyzatorskich czy wdrożeń, które pozwalałyby na niezależną ocenę przyjętych założeń, sposobu trenowania systemu oraz jakości osiągniętych rezultatów. Tym samym potencjalny odbiorca raportu, zapoznając się z nim, ma dostęp przede wszystkim do syntetycznego opisu funkcjonalności inteligentnego systemu, a nie do pełnego materiału badawczego umożliwiającego poddanie go krytycznej analizie. Wobec czego należy zachować powściągliwość w interpretacji wyników projektu i uznania, że projekt definitywnie rozstrzygnął o przydatności AICCTV w polskim systemie penitencjarnym. Dodatkowo należy cały czas pamiętać, że środowisko penitencjarne należy do przestrzeni szczególnie wrażliwych. Wszelkie próby wdrożenia inteligentnych technologii do tego środowiska winny być oceniane nie tylko ze względu na techniczną sprawność danego systemu, lecz również jego wpływ na prawa i wolność jednostki, zasady proporcjonalności nadzoru, odpowiedzialności za błędne alerty czy rzeczywistą relację na linii człowiek – system.

W przypadku systemu mającego kwalifikować zachowania osadzonych w jednostkach penitencjarnych znaczenie ma nie tylko to, czy technologia ta będzie w stanie wygenerować alarm, ale także czy alarm ten będzie adekwatny, zrozumiały, możliwy do zweryfikowania i czy nie będzie prowadził do nadmiernej automatyzacji decyzji podejmowanych przez funkcjonariuszy realizujących służbę na stanowisku monitorowego. W praktyce bowiem zbyt duża liczba błędnych reakcji systemu mogłaby osłabić, a nie wzmocnić bezpieczeństwo jednostki, powodując u monitorowego zmęczenie generowanymi przez technologię alertami, obniżeniem zaufania do systemu, czy jeszcze większym rozproszeniem uwagi. Może w tym miejscu warto również zadać sobie pytanie, czy w kontekście bezpieczeństwa w jednostkach penitencjarnych w najbliższej przyszłości większej roli nie odegrają inteligentne systemy sensoryczne, które nie będą zajmowały się analizą i przetworzeniem obrazu z niebezpiecznego zdarzenia już występującego bądź zdarzenia przeszłego jak ma to miejsce w przypadku systemu monitoringu przemysłowego, oraz

inteligentnych systemów analizy obrazu, a występującymi i o wiele dłużej trwającymi wskazówkami generowanymi, chociażby przez funkcje życiowe osadzonego.

W kontekście przedmiotowych rozważań nie można również pominąć okoliczności wskazanych we wcześniejszej części artykułu, mianowicie że dotychczasowa analiza stanowiska monitorowego w Służbie Więziennej wskazuje na liczne problemy natury poznawczej, psychofizycznej i organizacyjnej. Z tej perspektywy system AICCTV winien być badany nie tylko jako samodzielne rozwiązanie techniczne, lecz jako element szerszego środowiska pracy funkcjonariusza Służby Więziennej. Oznacza to konieczność poszukania odpowiedzi na kolejne pytanie, czy funkcjonujący system rzeczywiście będzie redukował przeciążenie uwagi monitorowego, czy jedynie doda mu kolejne bodźce i nowe obowiązki interpretacyjne przy i tak już wielu obowiązkach monitorowego wynikających z instrukcji stanowiskowej. W obecnej sytuacji przy braku takich danych nie sposób odpowiedzialnie stwierdzić, że inteligentna technologia została już dostatecznie zweryfikowana i przebadana szkoleniowo w odniesieniu do realnych warunków służby. Tym samym projekt AICCTV należy traktować przede wszystkim jako ważny etap rozpoznawczy, a nie zaś jako gotowe do wdrożenia narzędzie w systemach monitoringu przemysłowego w jednostkach penitencjarnych. Uzyskane wyniki wskazują na kierunek rozwoju technologicznego i potwierdzają, że automatyczna analiza obrazu może stać się przedmiotem dalszych badań w zapewnieniu bezpieczeństwa w jednostkach penitencjarnych. Jednak z punktu widzenia badań nad systemami monitoringu przemysłowego w jednostkach penitencjarnych warto postawić kolejne śmiałe pytanie badawcze, a mianowicie jaką skuteczniejszą technologią za kilka bądź kilkanaście lat technologie te zostaną zastąpione w systemie penitencjarnym w Polsce.

Z punktu widzenia inteligentnego systemu do wspomagania decyzji na podstawie analizy obrazu z kamer systemu monitoringu ewentualne dalsze prace badawcze winny zostać ukierunkowane na przeprowadzenie analizy obejmującej nie tylko parametry techniczne technologii, lecz także wpływu systemu na organizację służby, obciążenie jego funkcjonowaniem funkcjonariuszy, łatwość szkoleniową funkcjonariuszy do jego przyswojenia i skutecznego wykorzystania, aktualną dopuszczalność prawną, a także wszelkie konsekwencje prawne odpowiedzialności za błędną kwalifikację analizowanych zachowań oraz zgodność działania systemu z obowiązującymi zasadami ochrony praw człowieka w warunkach izolacji penitencjarnej. Dopiero wtedy badania te i analizy mogą stanowić podstawę do bardziej stanowczej oceny odnośnie do rzeczywistej przydatności systemów AI CCTV w systemie polskiego więziennictwa.

Podsumowanie

Publikację poświęcono ocenie dotychczasowego pilotażowego wdrożenia technologii wysokiego ryzyka AI CCTV w polskim systemie penitencjarnym. Przedmiotem analizy uczyniono projekt AICCTV realizowany w latach 2019–2022, którego celem było opracowanie inteligentnego systemu wspomagania decyzji funkcjonariusza poprzez algorytmiczną analizę obrazu z monitoringu oraz generowanie alertów dotyczących zdarzeń

niebezpiecznych lub nietypowych. Na potrzeby publikacji przyjęto założenie, że ocena ww. technologii powinna wykraczać poza aspekt czysto techniczny i obejmować również uwarunkowania prawne, organizacyjne oraz operacyjne jej stosowania w warunkach izolacji penitencjarnej. Szczególne znaczenie przypisano statusowi prawnemu monitoringu w jednostkach penitencjarnych, specyfice służby pełnionej na stanowisku monitorowego oraz ograniczeniom poznawczym i psychofizycznym związanym z wykonywaniem tego rodzaju obowiązków. W artykule wskazano na to, że dotychczasowe wyniki pilotażowego projektu nie pozwalają uznać systemu za rozwiązanie w pełni dojrzałe i gotowe do szerokiego wdrożenia. Projekt AICCTV należy obecnie traktować przede wszystkim jako etap badawczy i rozpoznawczy, wymagający dalszej analizy dotyczącej skuteczności technologicznej, wpływu na organizację Służby Więziennej, odpowiedzialności prawnej za błędne klasyfikacje oraz zgodności z zasadami ochrony praw człowieka.

BIBLIOGRAFIA

Literatura

- Al-Shargie F., Tariq U., Mir H., Alawar H., Babiloni F., Al-Nashash H., *Vigilance decrement and enhancement techniques: a review*, „Brain Sciences” 2019, nr 9(8), DOI: 10.3390/brainsci9080178/.
- Fehler W., Araucz-Boruc A., Dana A., Lasota-Kapczuk A., *Systemy sztucznej inteligencji jako wyzwanie dla sfery bezpieczeństwa i obronności RP*, „Zeszyty Prawnicze Biura Analiz Sejmowych Kancelarii Sejmu” 2021, nr 2(70).
- Filipkowski W., *Criminal law and artificial intelligence – selected aspects*, [w:] L. Lai, M. Świerczyński (red.), *Legal and technical aspects of artificial intelligence*, Warszawa 2021.
- Mecwaldowski C., *Organizacja stanowiska obserwatora w systemie monitoringu video*, [w:] K. Jędrzejczak, M. Tomaszewska-Michalak (red.), *Technologia w ochronie penitencjarnej. Współpraca – człowiek – technika*, Warszawa 2017.
- Namysłowska M., Bieda R., Budrewicz P., Lubasz D., Nowakowski M., Pająk R., Świerczyński M., Więckowski Z., Wochlik I., Wróblewski M., *O etycznych, prawnych i społecznych konsekwencjach stosowania systemów sztucznej inteligencji w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Uwagi na tle projektu rozporządzenia w sprawie sztucznej inteligencji*, „Przegląd Sejmowy” 2023, nr 6(179).
- Nowacki R., Kostera K., *Zastosowanie kształcenia zdalnego w doskonaleniu zawodowym funkcjonariuszy Służby Więziennej na przykładzie Kursu dla funkcjonariuszy służby więziennej pełniących służbę na stanowisku monitorowego*, [w:] M. Strzelec (red.), *Wybrane aspekty kształcenia funkcjonariuszy służb mundurowych*, Warszawa 2022.
- Poklek R., Mecwaldowski C., *Projekt szkolenia specjalistycznego w służbie więziennej do stanowiska operatora systemu dozoru wizyjnego – „monitorowego”*, „Ochrona i Bezpieczeństwo Obiektów i Biznesu” 2023.

Wood J., *CCTV – human factor challenges*, „Nordic Ergonomics Society Annual Conference” 2014.

Akty prawne

Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 października 2009 r. w sprawie rodzaju urządzeń i środków technicznych służących do przekazywania, odtwarzania i utrwalania obrazu lub dźwięku z monitoringu w zakładach karnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1490).

Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny wykonawczy (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 911 ze zm.).

Ustawa z dnia 9 kwietnia 2010 r. o Służbie Więziennej (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 1750 ze zm.).

Zarządzenie nr 30/25 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 17 marca 2025 r. w sprawie sposobów ochrony, konwojowania oraz zadań ochronnych funkcjonariuszy i pracowników Służby Więziennej.

Zarządzenie nr 13/26 Dyrektora Generalnego Służby Więziennej z dnia 16 lutego 2026 r. w sprawie programu szkolenia wstępnego dla funkcjonariuszy Służby Więziennej.

Źródła internetowe

Definicja oraz przedmiot działalności sztucznej inteligencji, <https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20200827STO85804/sztuczna-inteligencja-co-to-jest-i-jakie-ma-zastosowania/>.

Kierunki rozwoju więziennictwa w latach 2025–2027. Strategiczne cele stojące przed Służbą Więzienną w najważniejszych obszarach jej funkcjonowania oraz metody ich realizacji, <https://czsw.bip.gov.pl/prawo-i-prace-legislacyjne/kierunki-rozwoju-wieziennictwa-w-latach-2025-2027.html/>.

Raport z realizacji projektu „Inteligentny system wspomagania decyzji oparty na algorytmicznej analizie obrazu w działaniach służb wymiaru sprawiedliwości (AICCTV)”, <https://repo.pw.edu.pl/info/projectmain/WUTad0dba5f3efe49d0b59109940425f3e0/>.

Analysis of the existing implementation of high-risk AI CCTV technology in the Polish penitentiary system

Summary

This publication is devoted to assessment of the pilot implementation of high-risk AI CCTV technology in the Polish penitentiary system. The analysis focuses on the AICCTV project carried out in 2019–2022, whose aim was to develop an intelligent decision-support system for prison officers based on algorithmic analysis of CCTV footage and the generation of alerts concerning dangerous or unusual events. The study assumes

that the evaluation of this technology should beyond purely technical considerations and also include the legal, organizational, and operational conditions of its use in penitentiary isolation settings. Particular importance is attached to the legal status of video surveillance in penitentiary units, the specific nature of officers' duties performed at monitoring stations, and the cognitive and psychophysical limitations associated with this type of work. The study indicates that the pilot results to date do not justify recognizing the system as a fully mature solution ready for large-scale implementation. At present, the AICCTV project should be treated primarily as a research and exploratory stage, requiring further analysis of its technological effectiveness, its impact on the organization of the Prison Service, legal liability for erroneous classifications, and its compliance with human rights protection standards.

Keywords: artificial intelligence, CCTV, penitentiary system, Prison Service, prison surveillance, high-risk AI, pilot implementation, legal liability, human rights, decision-support systems.