

# Symulatory do strzelań i interwencji

Paweł MOSZNER



Seminarium naukowe otworzyła rektor UTH dr Justyna Żylińska oraz inspektor Sławomir Cisowski – naczelnik WDW KSP

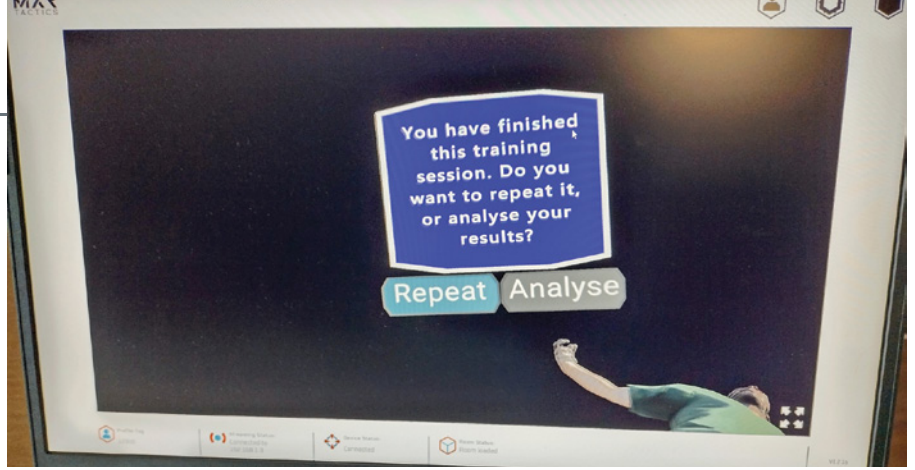
Uczelnia Techniczno-Handlowa w Warszawie i Komenda Stołeczna Policji były gospodarzami seminarium naukowego zatytułowanego *Wykorzystanie specjalistycznych symulatorów w realizacji procesów kształcenia i szkolenia*. RAPORT-wto otrzymał zaproszenie na to seminarium i możliwość sprawdzenia w praktyce wybranych symulatorów.

Nasze zainteresowanie wzbudziły przede wszystkim symulatory przygotowujące do użycia broni. Bardzo dobrą wiadomością było to, że prezentowane symulatory mogą zostać wykorzystane na rynku cywilnym. Odpowiedni trening i sprawdzenie się w przeróżnych sytuacjach są niezbędne zarówno funkcjonariuszom, jak i ludziom pracującym na co dzień z bronią palną.

## Uniwersalny Pojedynek

Pierwszym punktem naszego zainteresowania był polski system szkolno-treningowy *Pojedynek*. Jego chyba największą zaletą jest to, że system ten jest dostępny poza koncepcją i jest przeznaczony na rynek cywilny. Zależnie od zasobności portfela mogą o takim systemie pomyśleć zarówno strzelnice, jak i organizacje proobronne, czy też szkoły

*System Pojedynek. Uczestnik seminarium strzela z pistoletu w wybranym scenariuszu treningowym*



Po zakończeniu treningu komputer pyta – czy chcesz powtórzyć ćwiczenie czy przeanalizować wyniki?

o charakterze wojskowym. Producenci nazwali go wprawdzie strzeleckim systemem szkolno-treningowym, ale pozwala on również ćwiczyć sytuacje z zakresu interwencji policyjnych. Jest wprawdzie łatwy w transporcie, wymaga jednak wygospodarowania dużej ściany lub zainstalowania ekranu. Producent zastrzega, że jest on przeznaczony dla osób powyżej 15 roku życia.

System *Pojedynek* ma następujące przeznaczenie:

- nauka bezpiecznego posługiwania się bronią,
- celowanie z użyciem różnych rodzajów celowników mechanicznych i optoelektronicznych,
- ćwiczenie w obserwacji wykryciu rozpoznaniu i identyfikacji celów,
- ćwiczenia w prowadzeniu celnego ognia z różnych postaw,
- ćwiczenia strzeleckie w strzelaniu do celów na różnych odległościach,
- ćwiczenia w strzelaniu do ruchomych celów,
- trening w zakresie wspólnego wykonywania zadań strzeleckich.

System *Pojedynek* pozwala indywidualnie przystrzelić każdy rodzaj broni. Treningowe strzelanie prowadzi się w oparciu o balistyki odpowiadające rodzajowi i kalibrowi broni. Obraz można przystosować do właściwej oceny odległości. Specjalny edytor pozwala tworzyć różne rodzaje strzelań. System pozwala na operowanie rodzajami celów, odległościami, rodzajami zasłon, sposobami ukazywania się celów, ruchu celów i koniecznych ilości trafień.

Podczas pokazu policjantów bardzo zainteresowała możliwość odbycia treningu z użyciem symulatora paralizatora T X2. System *Pojedynek* pozwala nie tylko na prowadzenie treningu w zakresie użycia paralizatora, ale również wszystkich czynności kontroli urządzenia przed rozpoczęciem służby przez policjanta.

## Całkiem niezły realizm

Z dużym zainteresowaniem przystąpiliśmy do prób systemu *Pojedynek*. Mieliśmy okazję wykonać statyczne strzelania treningowe na różnych odległościach z ćwiczebnymi pistoletami oraz karabinkami automatycznymi. Potem przeszliśmy do symulacji



### Ćwiczebne pistolety i karabinki przygotowane do użycia w systemie Pojedynek

sytuacji interwencji policyjnych, a na końcu odbyliśmy kilka strzałów do ruchomych celów na różne odległości. Policyjne symulacje były bardzo emocjonujące, ponieważ wymagały podjęcia decyzji o użyciu odpowiednich środków przymusu bezpośrednio w danej sytuacji.

Należę do tego nielicznego grona, które wie, co oznacza decyzja o użyciu broni. Teoretycy, opowiadacze bajek i weekendowi pseudo komandosy spośród posiadaczy broni powinni skorzystać z *Pojedynek*, choćby po to aby przekonać się co warte są ich bajania. Osobiście uważam, że lepiej poćwiczyć na symulatorze niż trafić za kratki.



Karabinek i pistolet treningowy gotowe do rozpoczęcia szkolenia



Najbardziej ekscytującym ćwiczeniem było strzelanie do ruchomych celów. Z przedstawicielem dostawcy udało nam się wprowadzić odpowiednie parametry ćwiczenia i przystąpić do strzałów. Z wielką przyjemnością przyznaję, że system faktycznie oddaje realia z strzałów z różnej broni. Sprawdziłem to biorąc poprawki w taki sposób, jak podczas realnych strzałów. Bardzo lubię strzelać do ruchomych celów, bo tylko to pokazuje czy ktoś faktycznie potrafi strzelać, czy nie. Przeciwnik nigdy nie będzie stał i czekał jak kartonowa tarcza przybita do deski. *Pojedynek* pozwolił mi odbyć taki trening, który normalnie muszę sobie zorganizować na strzelnicy myśliwskiej, na osi strzeleckiej do bieżącego dzika.

Wisienką na torcie było strzelanie na nieco większe odległości. System rozpoczął symulację strzelania na dystansie 50 m, a potem 100 m. W tym przypadku miałem drobne uwagi co do rozmiarów celów. Moim zdaniem to ćwiczenie może wymagać drobnych poprawek ze strony producenta. Przyjemnym akcentem był natomiast fakt, że treningowy pistolet i karabinek działały podobnie do realnej broni. Oczywiście odrzut zamka nie był taki, jak podczas strzałów na strzelnicy, ale zapewniał całkiem niezły realizm ćwiczenia.

### Awatary jeszcze niedoskonałe

Drugim punktem naszego zainteresowania była oferta zagraniczna. Austriacka MXR Tactics zaprezentowała system treningowy oparty na rozszerzonej rzeczywistości i sztucznej inteligencji. Ten innowacyjny system może być użyty w każdym wybranym miejscu, nawet na sali wykładowej. A cały potrzebny ekwipunek mieści się w jednej walizce. Tworzą go: laptop, gogle z odpowiednim systemem śledzenia i odbiornikiem, pistolet treningowy lub inna broń treningowa.

Gdyby trening był prowadzony na prawdziwej strzelnicy, można użyć wybranej prawdziwej broni z transponderem. Po wybraniu pomieszczenia lub pomieszczeń należy je zeskanować przy pomocy tych samych gogli,

które będą używane podczas treningu. Skanowanie średnich rozmiarów pomieszczenia zajmuje do 15 minut. Po ukończeniu skanowania kalibruje się system i podejmuje decyzję, jaki scenariusz treningowy zostanie zastosowany. W wirtualnym świecie, który widzi uczestnik szkolenia, można wprowadzić nawet 100 awatarów różnych osób.

Podczas naszych prób system utworzył awatary osób uzbrojonych i nieuzbrojonych, agresywnych i nieagresywnych. Pokazowy trening odbył się w następujący sposób. Pobrałem gogle i dopasowałem je do głowy, po czym uruchomiłem system, przyciskając wirtualne przyciski, które widziałem przed sobą. Następnym krokiem było skalibrowanie pistoletu treningowego poprzez podejście do ściany, gdzie naklejona była



Obraz na ekranie, który rozpoczął moją ćwiczebną interwencję typu policyjnego



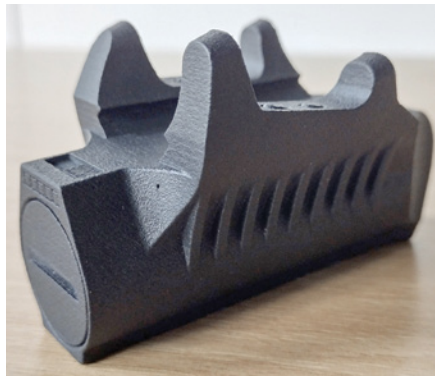
Gogle MXR Tactics z systemem śledzenia i odbiornikiem gotowe do użycia



Jak powiedzieli przedstawiciele MXR Tactics, Glock był dla nich naturalnym wyborem pistoletu treningowego



Transmitter może zostać podczepiony pod broń palną, jeśli warunki pozwolą na takie wykorzystanie systemu



Pistolet treningowy Glock systemu MXR Tactics przygotowany do treningu

naklejka z kodem QR, zeskanowanie jej goglami i sprawdzenie celności. Po sprawdzeniu ustawień pistoletu można było przystąpić do odbycia treningu według zaplanowanego scenariusza. W pokoju treningowym pojawiło się kilka awatarów, a niektóre

z nich były uzbrojone i agresywne. W momencie zagrożenia ze strony awatara należało go zneutralizować.

Podczas naszej sesji treningowej awatary nie reagowały na polecenia, ale w niedalekiej przyszłości ma się to zmienić. Można więc będzie wydawać polecenia w typowych sytuacjach ochrony osobistej lub policyjnych. W razie użycia broni trafienia będą pokazane na zakończenie treningu na sylwetce awatara.

### System w walizce

Możliwości systemu treningowego MXR Tactics to między innymi:

- trening strzelecki na poziomie podstawowym, średnio zaawansowanym i wyższym,


- ćwiczenie typowych interwencji policyjnych,
- interwencje w sytuacji przemocy domowej,
- scenariusze napadów i rabunków,
- scenariusze treningowe typu strzelać czy nie strzelać,
- działania w sytuacji ataku masowego zabójcy,
- scenariusze działań pododdziałów kontrterrorystycznych,
- scenariusze typowo wojskowe,
- działania w szkołach, centrach handlowych i w miejscach publicznych,
- ćwiczenia operacji ratowania zakładników,
- scenariusze ataków terrorystycznych.

Zaletą austriackiego systemu jest to, że redukuje on w 100 procentach potencjalne ryzyko, jest praktycznie gotowy do użycia w ciągu kilku minut i w razie potrzeby pozwala na indywidualny trening bez udziału instruktorów. Nie jest potrzebna żadna infrastruktura szkoleniowa. Wystarczy wybrać pomieszczenia, zeskanować je i zastosować wybrany scenariusz szkolenia. Jeśli zdecydujemy się na szkolenie z pistoletami czy karabinkami treningowymi, to możemy je zorganizować w każdej jednostce policji, w każdej formacji uzbrojonej – na bazie ich budynków i zwykłych sal szkoleniowych. Wystarczy przywieźć system w walizce, a jej wielkość będzie zależała od tego ile par gogli będziemy chcieli wykorzystywać.

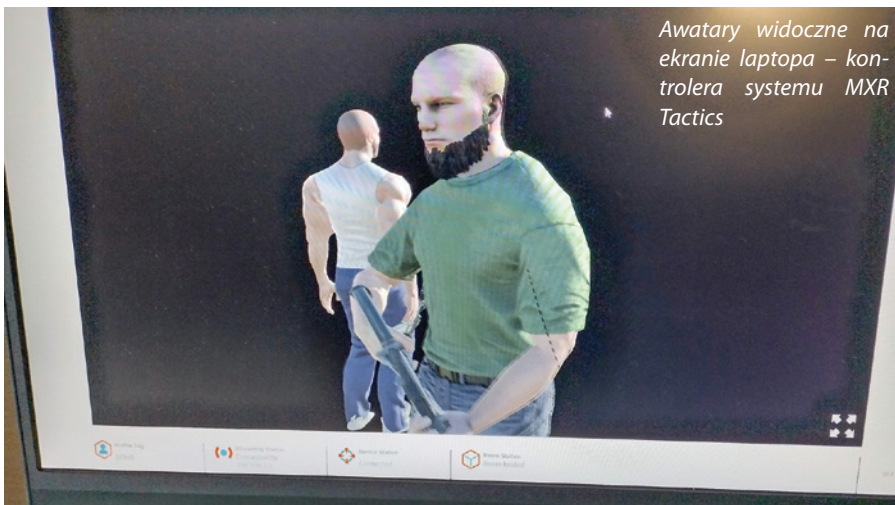
Moje wrażenia były ogólnie dobre. Musiałem się przyzwyczaić do obrazu widzianego w goglach. Postacie awatarów były ładnie odwzorowane, ale nieco przezroczyste. Bardzo brakowało mi ćwiczebnego pistoletu podobnego do tego, który jest używany w polskim systemie *Pojedynek*. Samo klikanie na spust ćwiczebnego pistoletu przypominało przyciskanie kontrolera gry komputerowej. Austriacki system jest obecnie w fazie testowania i konsultacji, zbierane są opinie użytkowników w co najmniej kilku krajach. Za scenariusze wojskowe odpowiedzialni są byli żołnierze, a za scenariusze policyjne policjanci, wszyscy z dużym doświadczeniem.

System może być również wykorzystany na strzelniczy, a transmitters mogą być zamontowane na prawdziwych karabinkach i pistoletach. Na razie jednak *strzelaliśmy* ze specjalnych pistoletów treningowych Glock.

### Ćwiczenia warte życia

Uczestnicy seminarium spędzili bardzo ciekawy dzień na uczelni i mieli okazję poznać symulatory, które mogą im samym uratować życie, jak też zabezpieczyć przed konsekwencjami złych i zbyt szybko podjętych decyzji. Zgodnie ze starym powiedzeniem wojskowym: czym więcej potu na ćwiczeniach, tym mniej krwi w walce. Wszystkim uczestnikom seminarium życzymy bezpiecznej służby i pracy z bronią. 

Paweł MOSZNER  
Zdjęcia: Autor



Awatary widoczne na ekranie laptopa - kontrolera systemu MXR Tactics