позволяет каждому из обучаемых наблюдать и по-своему оценивать успехи или проблемные ситуации своих коллег при проработке ими предложенных сценариев профессиональной деятельности [3].

Мы считаем, что способствуя аккумуляции совокупности обучаемых в масштабах единой группы и многообразию навыков каждого обучаемого в едином процессе виртуальных заданий, предлагаемая технология «переплетенного обучения» предопределяет не только персональную уверенность каждого полицейского в своих профессиональных способностях и вооружает его необходимыми навыками и умениями, но и формирование у него чувства ответственности за свою работу в служебном коллективе профессионалов.

Резюмируя изложенное, представляется необходимым определить ряд выводов в отношении рассмотренных педагогических приемов «переплетенного обучения» и их места в системе профессиональной подготовки сотрудников полиции.

Во-первых, современные достижения цифровой экономики и масштаб интегрирования новых технологий информационного общества, включая технологий виртуализации и симуляции конкретных сценариев профессиональной деятельности, свидетельствуют о мировой практике совершенствования процесса профессионального обучения полицейских служащих.

Во-вторых, рассмотренные педагогические приемы «переплетенного обучения» могут быть востребованы в педагогической сфере образовательных учреждений системы МВД России.

В-третьих, сама логика дидактического процесса сопряжена с необходимостью учета новых педагогических приемов и технологий, включая использование передовых приемов зарубежной педагогической практики.

1. Зинченко Ю.П. Научно-методическое обеспечение стандартов высшего профессионального образования третьего поколения // Вестник практической психологии образования. - 2007. - № 1 (10). - С.12-14.
2. Плаксина И.В. Интерактивные образовательные технологии. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 151 с.
3. How Interwoven Teaching Methods Are Taking Over Law Enforcement Training. VirTra News. May. 17, 2019. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virta.com/how-interwoven-teaching-methods-are-taking-over-law-enforcement-training/> (дата обращения: 15.06.2020)
4. Oxford R., Gkonou C. Interwoven: Culture, language, and learning strategies // Studies in Second Language Learning and Teaching (SSLT). - 2018. - Vol. 8(2). - Pp. 403-426. doi: 10.14746/ssl.2018.8.2.10
5. Skinner P.R., Hughes C. Interwoven Curriculum Design for First Year Learning // Refereed proceedings of third international conference of the Association of Architecture Schools of Australasia (AASA). Brisbane Sept. 28-30, 2005.-Brisbane: AASA, 2005. - Pp. 1-11.
6. V-VICTA™. Virtual Interactive Coursework Treining Academy [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virta.com/overview-le/v-victa-training/> (дата обращения: 15.06.2020)

Чимаров С.Ю., Сошникова И.А.

**Дидактические особенности методологии профессиональной подготовки
служащих полиции США с использованием виртуальных технологий VirTra**

*Санкт-Петербургский университет МВД России
(Россия, Санкт-Петербург)*

doi: 10.18411/lj-07-2020-251

idsp: ljjournal-07-2020-251

Аннотация

В статье представлен анализ методологических аспектов зарубежного опыта профессиональной подготовки служащих полиции с использованием современных

тренажеров, обеспечивающих моделирование виртуальной и дополненной реальности. Акцентируя внимание на обзоре основных направлений конструирования виртуальных сценариев в процессе обучения полицейских посредством интегрирования в учебный процесс технологий VirTra, авторы подчеркивают возможность учета представленного дидактического приема в отечественной практике профессиональной подготовки сотрудников полиции.

Ключевые слова: учебный процесс, профессиональная подготовка, полиция, виртуальная реальность, дополненная реальность, виртуальные технологии VirTra, полицейские тренажеры, стресс-прививка, иммерсивные ощущения.

Abstract

The article presents an analysis of the methodological aspects of the foreign experience of training police officers using modern simulators that provide modeling of virtual and augmented reality. Focusing on a review of the main directions of constructing virtual scenarios in the process of training police officers by integrating VirTra technologies into the educational process, the authors emphasize the possibility of incorporating the presented didactic technique into the domestic practice of training police officers.

Keywords: educational process, training, police, virtual reality, augmented reality, VirTra virtual technologies, police simulators, stress vaccination, immersive sensations.

Современный уровень развития игровой индустрии предопределяет дальнейшее развитие информационных технологий, позволяющих конструировать виртуальную и дополненную реальность, воссоздающую и детализирующую реальные или воображаемые объекты окружающей действительности. По мнению ряда исследователей, особое значение дополненной реальности сопряжено с привнесением дигитальных иммерсивных (англ. «immersive»)-создающий эффект погружения) компонентов в процесс восприятия человеком реального мира его бытия. При этом происходит не просто цифровое отображение некоторых данных, а интеграция иммерсивных ощущений, воспринимаемых в качестве естественной части окружающей среды [4, р. 2]. Уточняя сущностный аспект виртуальной реальности, некоторые специалисты отождествляют ее с областью информационных технологий, презентующей косвенный опыт и погружающей человека в систему координат виртуального пространства, взаимодействующего с системами обнаружения человека и позволяющего ему преодолевать пространственные и физические ограничения реального мира. При этом категориальный ряд технологий виртуальной реальности включает в себя: а) технологию экспрессии по стимулированию сенсорных систем человека; б) технологию взаимодействия реального мира с миром виртуальной реальности; в) технологию конструирования контента виртуальной реальности; г) технологию консолидации, объединяющей группу участников погружения в область виртуальной реальности [1]. Отмеченное обстоятельство способствует активизации интегрирования указанных технологий в теорию и практику профессиональной подготовки специалистов в различных областях деятельности, включая подготовку полицейских. С учетом изложенного, мы считаем оправданным апеллировать к обобщению некоторого опыта использования полицейских тренажеров, используемых для профессиональной подготовки служащих полиции США на основе дидактической стратегии «переплетенного учения» (англ. «interwoven teaching»).

В данном случае речь идет о тренажерах американской компании VirTra, миссия которой заключается в содействии спасению жизни людей, разработке, производстве и поддержке мощных по своей эффективности и захватывающих по степени воздействия на чувства человека тренажеров, сценариев и аксессуаров [7]. Используемые в учебном процессе тренажеры VirTra помогают готовить служащих полиции к возникновению реальных инцидентов и способствовать совершенствованию их стрелковой подготовки

[6], а применение силовых тренажеров способствует профессиональному осмыслению сюрреалистических сценариев, моделирующих многообразие человеческих действий. Ассортимент силовых тренажеров варьируется от портативных одноэкранных систем до тренажеров с иммерсивным огнестрельным оружием, V-300™ и V-ST PRO™. Использование сценариев силовых тренировок (англ. «Use of Force Training Scenarios») может быть проиллюстрировано примерами видеоизображений реальных сценариев обучения служащих полиции по технологиям VirTra [5].

Таким образом, отмеченные особенности виртуализации по технологиям VirTra, во-первых, обеспечивают имитационное обучение правоохранительных органов (англ. «Law enforcement simulation training»); во-вторых, разрешают проблему профессиональной подготовки служащих полиции в целях принятия ими критических решений в напряженных, неопределенных и быстро развивающихся ситуациях; в-третьих, требуют, чтобы многие аспекты человеческой деятельности с позиций когнитивной нейробиологии и физиологии человека учитывались как часть методологии подготовки сотрудников полиции; в-четвертых, способствуют повышению интенсивности проводимых тренировок и созданию стрессовой среды, в условиях которой полицейские могут безопасно отрабатывать свои профессиональные реакции, ориентируясь на проявление свода вербальных и невербальных сигналов; в-пятых, придают добавление стресс-прививки (англ. «Adding Stress Inoculation») посредством тренировочных действий в условиях сложного или нестандартного сценариев развития событий.

Дидактические особенности методологии профессиональной подготовки служащих полиции США с использованием виртуальных технологий VirTra проявляются в их нацеленности на дополнительное профессиональное обучение сотрудников правоохранительных органов (англ. «Additonal Law Enforcement Training»). Спектр основных направлений данного обучения включает в себя следующие слагаемые: 1) активная угроза / активный убийца (англ. «Active Threat / Active Killer»); 2) засада (англ. «Ambush»); 3) исправительное учреждение (англ. «Corrections»); 4) охрана зала суда (англ. «Courtroom Security»); 5) взаимодействие в условиях COVID-19 (англ. «COVID-19 Interactions»); 6) де-эскалация конфликта (англ. «De-Escalation»); 7) встреча с собакой (англ. «Dog Encounter»); 8) бытовое насилие (англ. «Domestic Violence»); 9) эмоционально неуравновешенный человек (англ. «Emotionally Disturbed Person», EDP); 10) вход с высоким риском (англ. «High-Risk Entry»); 11) повышенная опасность остановки транспортного средства (англ. «High-Risk Vehicle Stop»); 11) захват заложников (англ. «Hostage Situation»); 12) человеческий фактор (англ. «Human Factors»); 13) события в области психического здоровья (англ. «Mental Health Events»); 14) мульти-инцидент (англ. «Multi-Incident»); 15) протестующие и бунтари (англ. «Protesters and Rioters»); 16) тренировка навыка (англ. «Skill Drill»); 17) субъект-самоубийца (англ. «Suicidal Subject»); 18) контакт с подозреваемым (англ. «Suspect Contact»); 19) подозрительный предмет (англ. «Suspicious Subject»); 20) обучение пользованию электрошокером (англ. «TASER Training»); 21) остановка движения транспорта (англ. «Traffic Stop»); 22) работа под прикрытием (англ. «Under Cover») [2].

Неотъемлемым компонентом полицейской деятельности является обеспечение силового или милитаризованного сопровождения определенных сфер правоохранительной деятельности. В этой связи, компания VirTra предусматривает для некоторых дидактических опций по профессиональной подготовке служащих полиции моделирование ситуаций, связанных с тренировкой по следующим направлениям силового обеспечения: 1) активная угроза / активный убийца (англ. «Active Threat / Active Killer»); 2) засада (англ. «Ambush»); 3) нарушение и очищение (англ. «Breach and Clear»); 4) ближний бой (англ. «Close Quarter Battle», CQB); 5) патрулирование (англ. «Patrol»); 6) террорист-смертник (англ. «Suicide Bomber»); 7) распознавание угроз

(англ. «Threat Recognition»); 8) контрольно-пропускной пункт (англ. «Vehicle Checkpoint»); 9) «зеленый на синем» (англ. «Green on Blue») [3]. Следует заметить, что фраза «зеленый на синем» в американской армии и правоохранительных структурах используется для описания нападений на силы НАТО со стороны членов афганских сил безопасности. Ситуация, связанная с нападением «зеленых на синих», способствовала принятию странами НАТО новых мер по усилению безопасности. В перечень данных мер включено назначение «ангелов-хранителей» из числа военнослужащих, которые присматривают за своими коллегами в часы их отдыха (сна).

Подводя итог изложенному, мы считаем, что рассмотренная переплетенная стратегия профессионального обучения на тренажерах дополненной и виртуальной реальности суть стратегия одновременного проявления многообразия учебных вводных и цифрового конструирования множества моделей окружающего сотрудника полиции мира несомненно способствует интенсификации процесса обучения полицейских и заслуживает специального изучения в интересах совершенствования процесса профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации.

1. Choi S.S, Jung K., Sang Do Noh S.D. Virtual reality applications in manufacturing industries: Past research, present findings, and future directions // SAGE journals, February 17, 2015. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1063293X14568814> (дата обращения: 18.06.2020)
2. Enforcement Training VirTra News. May. 17, 2020. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virta.com/how-interwoven-teaching-methods-are-taking-over-law-enforcement-training/> (дата обращения: 10.06.2020)
3. Military Combat Simulation Training [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virta.com/military/> (дата обращения: 24.06.2020)
4. Osipova N., Kravtsov H., Hniedkova O., Lishchuk T., Davidenko K. Technologies of Virtual and Augmented Reality for High Education and Secondary School. Published in Icteri Workshops 2019. - Pp. 1-11. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ceur-ws.org/Vol-2393/paper_258.pdf (дата обращения: 17.06.2020)
5. Police Simulation Training [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virta.com/overview-le/> (дата обращения: 19.06.2020)
6. The 3 shooting stances: Which one's right for you? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.policeone.com/police-products/firearms/training/articles/the-3-shooting-stances-which-ones-right-for-you-LA3iowVFZFC9hE24/> (дата обращения: 19.06.2020)
7. Welcome to VirTra [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virta.com/overview-le/about-us/> (дата обращения: 19.06.2020)

Щенникова Ю.В.

**Актуальность проблемы формирования профессиональной адаптивности
студентов в современных условиях**

*Московский технологический университет
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/lj-07-2020-252

idsp: ljjournal-07-2020-252

Аннотация

В статье раскрывается актуальность формирования профессиональной адаптивности личности на этапе профессиональной подготовки будущих специалистов. Определяются проявления профессиональной адаптивности, а также рассматриваются отрицательные социальные последствия, возникающие по причине несформированности профессиональной адаптивности специалиста. На основе анализа специфики реализации профессиональной деятельности в современных условиях автор делает вывод, что высокий уровень сформированности профессиональной