

Современные технологии *hard* и *soft* в предупреждении преступности и опыт их внедрения за рубежом

Эркинжон Элмирович Марупов
Институт повышения квалификации МВД РУ

Аннотация: В статье описываются типы современных *hard* и *soft* технологий в области предупреждения преступности и опыт их применения в таких странах, как США, Великобритания и Китай, а также приводится ряд примеров в этой сфере.

Ключевые слова: технологии *hard*, технологии *soft*, предотвращение преступности, США, Великобритания, Китай

Modern *hard* and *soft* technologies in crime prevention and their application experience abroad

Erkinjon Elmirovich Marupov
Institute of Advanced Training of Ministry of Internal Affairs of Republic of
Uzbekistan

Abstract: This article describes the types of modern *hard* and *soft* technologies in crime prevention and their implementation experience in the countries like USA, UK and China with a number of examples in this regarding fields.

Keywords: *hard* technology, *soft* technology, crime prevention, USA, UK, China

Инновации в области технологий уголовного правосудия можно разделить на две широкие категории: технологии *hard* (аппаратное обеспечение или материалы) и технологии *soft* (компьютерное программное обеспечение, информационные системы). В область *hard* технологий входят такие инновации, как новые материалы, устройства и оборудование, которые, в свою очередь, могут быть использованы в двух случаях: во-первых, для совершения преступлений; во-вторых, для предотвращения преступности и борьбы с ней. Можно провести первоначальное различие между инновациями в области уголовного правосудия, которые имеют материальную основу *hard*, и менее ощутимой информационной "*soft* основой" (даже если на практике они часто переплетаются). Мы все чаще встречаем технологии *hard*, предназначенные для предотвращения преступлений - вездесущие камеры видеонаблюдения,

металлодетекторы в школах, досмотр багажа в аэропортах, пуленепробиваемые окна касс в банках и системы безопасности в домах и на предприятиях. Также стоит обратить внимание на использование средств индивидуальной защиты (электрошокеры, булавы, спасательный круг/механизмы экстренного вызова) и систем блокировки зажигания с датчиками алкоголя, чтобы предотвратить запуск автомобиля человеком в состоянии алкогольного опьянения. Нами также выявлены технологические инновации, используемые полицией, такие как, новое оружие, устройства, не обладающие смертоносной силой, новые патрульные машины с улучшенными технологиями и новое полицейское защитное снаряжение.

Soft технологии предполагают стратегическое использование информации для предотвращения преступлений (например, разработка инструментов оценки рисков и угроз) и для улучшения работы полиции (например, технология прогнозирования полицейских действий и возможности записи/потокowego видео в полицейских автомобилях). Инновации в области мягких технологий включают в себя новые программные продукты, системы классификации, методы анализа преступности и методы обмена данными/ системной интеграции.

Таблица 1

Применение hard и soft технологий в предупреждении преступности и деятельности полиции

	Технологии HARD	Технологии SOFT
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕСТУПНОСТИ	Видеонаблюдение, уличное освещение, средства защиты граждан (например, булавы, электрошокеры), металлоискатели, системы блокировки зажигания (пьяные водители)	Инструменты оценки угроз, инструменты оценки рисков, протокол идентификации издательств (буллинг), регистрация сексуальных преступников, оценка риска до принудительного гражданского заключения, профилирование потенциальных преступников, программное обеспечение для распознавания лиц используемое совместно с системой видеонаблюдения
ПОЛИЦИЯ	Улучшенные средства защиты полиции (шлемы, жилеты, автомобили, здания), улучшенное/новое оружие, менее смертоносная сила (мобильная связь/ борьба с беспорядками), компьютеры в патрульных машинах, управление патрульной машиной без помощи рук, идентификация правонарушителя и гражданина с помощью биометрии/ отпечатков пальцев, мобильные центры обработки данных, видео в патрульных машинах	Картирование преступности (горячие точки), анализ преступности, совершенствование систем сбора данных о криминальной истории, обмен информацией и частный сектор, новые технологии для мониторинга коммуникаций (телефон, почта, интернет) с целевыми лицами, создание контрольных списков потенциальных насильственных преступников, устройства определения местоположения огнестрельного оружия

В таблице 1 представлены типы инноваций hard и soft технологий в области предупреждения преступности и полицейской деятельности (адаптировано по материалам Byrne & Rebovich, 2007). Поскольку этот

перечень новых hard и soft технологий не претендует на исчерпывающий характер, мы полагаем, что он охватывает весь спектр технологических инноваций, применяемых в настоящее время полицией.

Новая технология предупреждения преступности

Предупреждение преступности - это концепция, применяемая к проблеме преступности по-разному: используется для обозначения как мероприятий (например, программ и/или стратегий предупреждения преступности), так и результатов (например, более низкого уровня преступности в сообществах и/или более низкого уровня правонарушений/повторных оскорбление со стороны отдельных лиц). Во имя предупреждения преступности исследователи изучили влияние/роль официальных механизмов социального контроля (например сдерживающее воздействие полиции, судов и исправительных учреждений) и неформальных механизмов социального контроля с акцентом на влияние (через такие механизмы, как привязанность, обязательства и вовлеченность) семьи, сверстников, школы, работы, сообщества и систем убеждений/религии). Кроме того, стратегии предупреждения преступности были ориентированы на различные уровни профилактики (первичный, вторичный, третичный) и на необходимость индивидуальных (т.е. частных действий), местных (групповые действия жителей района) и общественных действий (т.е. решения вызвать полицию) для предотвращения преступности.

Понимание предупреждения преступности требует изучения намерений, а также последствий. Необходимо рассмотреть широкий спектр мер, выходящих за рамки традиционного числа криминальных событий или правонарушителей. Дополнительные факторы включают в себя размер предотвращенного ущерба или количество жертв, которым был причинен вред или причинялся повторно. Еще более широкое определение предупреждения преступности можно увидеть в новых факторах, таких как снижение факторов риска совершения преступлений (например, неспособность закончить школу или вступление в членство преступных группировок). В то время как предупреждение преступности в настоящее время используется как повсеместная фраза, которая может быть применена как к инициативам, основанным на уголовном правосудии, так и к инициативам, не связанным с уголовным правосудием, наше внимание сосредоточено на стратегиях, которые используют новые технологические инновации либо для предотвращения преступности (в определенных местах), либо для предотвращения повторных правонарушений со стороны целевых групп правонарушителей (например, сексуальных преступников, психически больных правонарушителей и др.), которые не полагаются исключительно на традиционные действия полиции (арест), судов

(судебное преследование) и/или исправительных учреждений (наказание, контроль, реформа).

Инновации в области hard технологий в области предупреждения преступности

Согласно недавнему обзору технологий предупреждения преступности, проведенному Брэндоном Уэлшем и Дэвидом Фаррингтоном (2007: 81), “Технический прогресс на протяжении многих лет оказал глубокое влияние на то, как мы думаем о преступности и усилиях, предпринимаемых для ее предотвращения. Современные технологии для предотвращения преступлений охватывают широкий спектр применений в различных контекстах, включая металлоискатели в школах, досмотр багажа в аэропортах, пуленепробиваемые окна касс в банках и системы безопасности в домах и на предприятиях”. Есть и другие сложные технологические приложения, которые быстро приходят на ум, включая использование средств индивидуальной защиты (электрошокеры, булавы, спасательный круг / механизмы экстренного вызова) и систем блокировки зажигания с датчиками алкоголя, чтобы помешать человеку завести автомобиль в состоянии алкогольного опьянения, а также различные типы “стратегий социальной инженерии”.

К сожалению, трудно дать точную оценку того, в какой степени было внедрено каждое из этих высокотехнологичных нововведений в области предупреждения преступности. Системы видеонаблюдения CCTV постоянно модернизируются, чтобы включать в себя новые функции программных технологий. В нескольких городах (например, Бостон, Ньюарк) добавление технологии определения местоположения огнестрельного оружия позволяет быстро направлять персонал скорой медицинской помощи и полицию в места, где были обнаружены выстрелы.

В Шентчжэне, Китай, в настоящее время тестируется система видеонаблюдения с 200 000 камерами, способная оповещать полицию, когда в одном месте собирается чрезмерное количество людей. Кроме того, было разработано программное обеспечение с использованием национальной базы идентификационных данных Китая и программного обеспечения для распознавания лиц, которое позволит полиции идентифицировать лиц, находящихся под видеонаблюдением. Только в 2006 году в Китае на разработку и внедрение систем видеонаблюдения было потрачено более 3,4 миллиарда долларов (Klein, 2008). Оценки масштабов использования (и прогнозируемых затрат) ряда других высокотехнологичных инноваций в области предупреждения преступности - металлоискателей в школах, досмотра багажа в аэропортах, пуленепробиваемых окон кассиров в банках, систем безопасности в домах и на предприятиях, устройств защиты (электрошокеры, булавы,

спасательный круг/механизмы экстренного вызова) и системы блокировки зажигания трудно приобрести, но очевидно, что технологии предотвращения преступности являются развивающейся отраслью на международном уровне.

Например, по оценкам, примерно в 2% всех школ США установлены металлодетекторы, как правило, совместно с охранниками (Hankin, Hertz and Simon, 2011), в то время как недавний отчет показал, что в 2009 году дюжина аэропортов получила в общей сложности миллиард долларов из федеральных стимулирующих фондов на усовершенствованный досмотр багажа и технологии контрольно-пропускных пунктов (пресс-релиз Национальной безопасности, 2010).

В настоящее время есть только две высокотехнологичные инновации в области предупреждения преступности, которые оказывают известное воздействие на преступность: камеры видеонаблюдения с замкнутым контуром и улучшенное уличное освещение. Чтобы определить влияние систем видеонаблюдения и уличного освещения на предотвращение преступности, Уэлш и Фаррингтон (2007) провели систематический обзор исследований по обеим формам *hard* технологий, которые постоянно обновляются (Уэлш и Фаррингтон, 2002, 2004, 2006, 2007). Они обнаружили, что “видеонаблюдение и улучшенное освещение были более эффективны в снижении имущественных преступлений, чем в снижении насильственных преступлений, причем видеонаблюдение было значительно более эффективным, чем уличное освещение, в снижении имущественных преступлений” (2007: 94). Конечно, большинство оценок, рассмотренных этими авторами, были сосредоточены на парковках и/или гаражах; у нас просто нет адекватных эмпирических исследований, чтобы знать, будут ли эти эффекты предупреждения преступности обнаружены в других общественных местах.

Исходя из вышеизложенного, стоит отметить тот факт, что при рассмотрении этих выводов необходимо сделать одно дополнительное предостережение. Установлено, что как системы видеонаблюдения, так и улучшенные стратегии уличного освещения “гораздо более эффективны в снижении преступности в Великобритании, чем в США” (Уэлш и Фаррингтон, 2007: 95). Возникает очевидный вопрос: почему? Авторы рассматривают ряд возможностей для такого дифференциального эффекта, включая продолжительность наблюдения (более короткие наблюдения показывают лучшие результаты), фактическую дату проведения исследования и конкретную использованную технологию (более новые исследования/технологии дают лучшие результаты), была ли стратегия реализована как самостоятельная инновация. или используется в сочетании с другой инициативой (одиночки

делают хуже), а также культурный контекст / общественная поддержка (общественная поддержка CCTV в Великобритании больше, чем в США).

В свою очередь, мы согласны с авторами в том, что, хотя эти две стратегии соответствуют критериям обзора, установленным для определения программ/стратегий, которые работают. Очевидно, что эти новые технологии работают только в одном месте (автостоянки/гаражи) и для очень специфических категорий преступлений (например, имущественных). Уэлш и Фаррингтон заканчивают с выводами о том, что: "Еще многое предстоит узнать об оптимальных условиях, при которых видеонаблюдение и улучшенное уличное освещение наиболее эффективны в снижении преступности" (2007: 96).

Инновации в области soft технологий в области предупреждения преступности

В дополнение к различным приложениям hard технологий, которые мы только что описали, в последние годы был разработан широкий спектр новых инноваций в области soft технологий, которые используются в качестве инструмента предупреждения преступности. Последние технологические инновации включают в себя инструменты классификации рисков правонарушителей последнего поколения, появление протоколов оценки угроз, средств идентификации издевательств, программных продуктов, разработанных для предотвращения кражи личных данных и защиты конфиденциальности данных, новых инструментов для мониторинга местоположения и передвижения групп риска, таких как психически больные правонарушители и сексуальные преступники. Совсем недавно появились новые инструменты оценки, предназначенные для выявления лиц, которые, вероятно, являются совершителями убийств (или жертвами) в течение определенного периода времени. Хотя степень внедрения каждой из этих новых технологий оценить сложно, мы можем предложить следующую предварительную оценку. Соединенные Штаты вложили значительные ресурсы в "soft" технологии предупреждения преступности. Например, мониторинг местонахождения и передвижения примерно 800 000 зарегистрированных сексуальных преступников в Соединенных Штатах с использованием национальной системы регистрации сексуальных преступников с возможностью уведомления сообщества о любом вновь прибывшем сексуальном преступнике и уведомления правоохранительных органов о сексуальных преступниках, которые не регистрируются или нарушают ограничения по местонахождению. Риск рецидива среди этой группы правонарушителей, как правило, классифицируется (высокий, умеренный, низкий) на основе завершения одного

из множества инструментов оценки риска, которые были внедрены в последние годы.

Инструменты оценки рисков предназначены для точного выявления этой подгруппы правонарушителей, позволяя системам исправительных учреждений ориентировать ресурсы и надзор на лиц высокого риска, время и места. Следует отметить, что эти инструменты оценки, как правило, разрабатывались как инструменты в частном секторе и представляют собой один из примеров приватизации системы предупреждения преступности.

Третья область инноваций в области soft технологий, связанная с предупреждением преступности, которая получила значительное внимание - и финансирование - после 11 сентября, - это оценка угроз, основанная на простом понятии: возможности идентифицировать угрозу (т.е. вероятность) террористической атаки и/или серьезное насильственное событие, произошедшее в одном из следующих мест: аэропорты, атомные электростанции, школы, железнодорожные вокзалы, правительственные здания и частные компании.

Четвертая область, в которой информационные технологии используются для предотвращения преступлений, заключается в использовании недавно разработанного компьютерного программного обеспечения и создании устройств для отслеживания индивидуальных транзакций и коммуникаций по мобильному телефону, через Интернет и на различных сайтах социальных сетей

Эта новая технология изменила процесс расследования полицией финансовые преступления, преступления, связанные с наркотиками, торговлю людьми через Интернет и сексуальные преступления. В недавнем обзоре электронного наблюдения, проводимого полицейскими ведомствами в Соединенных Штатах, Согоян (2011) обнаружил, что в последнее время наблюдается отход от методов наблюдения, для которых существуют особые требования к отчетности, такие как прослушивание телефонных разговоров, приказы о перехвате, ручные реестры, устройства для ловли и отслеживания, а также добровольное раскрытие информации в чрезвычайных ситуациях) и к методам наблюдения, которые не требуют отчетности, таким как запросы на просмотр "сохраненных сообщений и записей абонентов". Это включает сохраненные электронные письма, мгновенные сообщения, историю просмотров веб-страниц, записи поисковых систем, а также документы, хранящиеся в облаке" (Soghoian, 2011:20). Неудивительно, что Facebook и другие сайты социальных сетей будут изучаться следователями, пытающимися раскрыть преступления и отслеживать деятельность известных подозреваемых. Например, в 2009 году представители Facebook сообщили, что еженедельно

получают около 10-20 запросов от правоохранительных органов (Newsweek, 18 мая 2009 г.). Однако вызывает удивление тот факт, что, по-видимому, эти запросы практически не требуют надзора или даже отчетности. Учитывая нашу зависимость от информационных технологий для управления группами правонарушителей с помощью классификации рисков и других стратегий, основанных на soft технологиях, таких как регистрация сексуальных преступников, удивительно, что мы не знаем больше об эффективности этих новых технологий. Аналогичную оценку можно сделать в отношении эффективности других упомянутых нами инноваций, включая недавнюю разработку протокола оценки угроз. Как оценка рисков, так и оценка угроз представляют собой примеры того, как инновации в области soft технологий могут быть применены для предотвращения преступлений целевыми лицами (сексуальными преступниками, психически больными) или в целевых местах (школы, рабочие места, аэропорты).

Использованная литература

1. Welsh, B.C. and Farrington, D.P. (2007). "Crime Prevention and Hard Technology: The Case of CCTV and Improved Street Lighting", In: Byrne, J. and Rebovich D. The New Technology of Crime, Law and Social Control, Monsey, NY: Criminal Justice Press, p. 81-102.
2. Byrne, J. and Rebovich, D. (2007). "Introduction. The New Technology of Crime, Law and Social Control." In: Byrne, J. and Rebovich, D.(2007). The New technology of Crime, Law and Social Control, Monsey, NY: Criminal Justice Press, p. 1-21
3. Klein, N. (2008). China's All Seeing Eye. Rolling Stone, May 14, 2008, available at www.naomiklein.org?articles/2008?05/chinas-all-seeing-eye
4. Hankin, A., Hertz, M., and Simon, T. (2011). "Impacts of metal detector use in schools: insights from 15 years of research" Journal of School Health, 81(2), p. 100-106.
5. M.X.Rashidova. 2023. The importance of oral communicative tasks in developing communicative competence. Science and education. 4 (2) pp. 1033-1038.
6. Rashidova Munavvar Khaydarovna. 2023. Techniques for improving cadets' conversational skills. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. Oriental renessans. 3.(3) pp.637-640.
7. Rashidova Munavvar Xaydarovna. 2022. Recommendations on the use of scaffolding technology in English classes. Science and education. 3 (9) pp. 459-461.
8. D.A.Akhmedov, D.I.Xashimov, M.X.Rashidova, D.B.Namozova. 2020. Simulation of the effect of turning steering wheel intensity on the vehicle stability.

International journal of recent technology and engineering (IJRTE). 9 (2) pp. 242-247.

9. M.X.Rashidova, D.B.Namozova. Teaching technical subjects through English. Ўзбекистонда миллий тадқиқотлар: даврий анжуманлар: 10-қисм. 32-б.

10. Homeland Security Press Release (2010). Secretary Napolitano Announces Additional Recovery Act Funding for Airport Security Technologies. Available at: http://www.dhs.gov/ynews/releases/pr_1275500818702.shtm

11. Soghoian, C. (2011). "The Law Enforcement Surveillance Reporting Gap" unpublished report, Center for Applied Cybersecurity Research, Indiana University, Bloomington (April 10, 2011). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1806628>