

И.Г. Дровникова
(Воронежский институт МВД России; e-mail: info@academygps.ru)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ОХРАНЫ МВД РОССИИ

Приведены результаты различных оценок и дан анализ социально-экономической эффективности внедрения компьютеризованного индивидуально-дифференцированного управления процессом обучения курсантов (слушателей) в системе профильной подготовки специалистов для подразделений вневедомственной охраны в образовательных учреждениях МВД России.

Ключевые слова: обучение, подготовка специалистов, эффективность.

I.G. Drovnikova EFFICIENCY OF INTRODUCTION OF NEW EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF PREPARATION OF EXPERTS FOR PRIVATE SECURITY

Results of various estimations are resulted and the analysis of social and economic efficiency of introduction computerized the individually-differentiated management of process of training of cadets in a system of profile preparation of experts for divisions private security in educational establishments of the Ministry of Internal Affairs of Russia is given.

Key words: education, preparation of experts, efficiency.

Структура оценки эффективности подготовки специалистов в образовательных учреждениях МВД России для их последующей профессионально-служебной деятельности в подразделениях вневедомственной охраны (ВО) может быть представлена следующим образом:

1. Оценка эффективности влияния качества подготовки специалистов в образовательных учреждениях МВД России на результативность функционирования ВО.

2. Оценка социально-экономической эффективности влияния управления в системе профессионального профильного обучения курсантов (слушателей) на качество подготовки специалистов технического, юридического и управленческого профилей для ВО в образовательных учреждениях МВД России.

Остановимся подробно на анализе каждой из составляющих оценки эффективности. Рассматривая 1-ую составляющую, следует отметить, что результативность функционирования ВО в общем случае характеризуется как социальными, так и экономическими показателями. Основным социальным показателем результативности её функционирования является снижение количества допущенных краж за счёт увеличения числа пресечённых попыток несанкционированных проникновений на охраняемые

объекты, в том числе и в квартиры граждан. Основным экономическим показателем результативности является рентабельность деятельности ВО.

Для качественной оценки влияния уровня подготовки специалистов на результативность функционирования ВО автором изучены аналитические материалы МВД России "Состояние правопорядка в Российской Федерации и основные результаты деятельности органов внутренних дел и внутренних войск" за период с 2000 г. по 2008 г. [1-5]. Их анализ показал, что внедрение современных инженерно-технических средств в подразделения ВО при устойчивом росте числа охраняемых объектов и квартир обеспечило высокий уровень защиты имущества физических и юридических лиц от преступных посягательств. Благодаря начатой в 2004 г. работе по масштабному техническому перевооружению службы были реализованы меры по развитию централизованной охраны и внедрению современных охранных технологий, в том числе автоматизированных систем, что позволило на 14 % уменьшить число ложных срабатываний аппаратуры сигнализации и повысить надёжность охраны. При росте количества охраняемых объектов и квартир, с одной стороны, и почти двукратном увеличении числа преступных посягательств на охраняемое имущество, с другой стороны, надёжность охраны сохранилась на уровне 2003 г. [3]. За год подразделениями ВО было пресечено более 7,2 *тыс.* попыток краж из охраняемых объектов и квартир, а количество допущенных краж снизилось на 39,6 % [4].

В последующие годы службой ВО наращивались усилия по обеспечению безопасности охраняемого имущества. Как указано в решении коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации от 6.02.2008 г. "Об итогах оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел и служебно-боевой деятельности внутренних войск МВД России, ФМС России в 2007 году и задачах на 2008 год", в 2007 г. подразделениями ВО пресечено 7710 преступных посягательств на объекты, квартиры и другие места хранения личного имущества граждан, выявлено 108,4 *тыс.* преступлений [6]. Внедрение современных охранных технологий при росте числа охраняемых объектов и квартир обеспечило сокращение, по сравнению с 2006 г., на 3,1 % количества допущенных краж, на каждую тысячу попыток преступных замыслов в отношении имущества реализована только одна [5].

Подчёркивая возрастающую роль специальных технических средств на основе новейших информационных и коммуникационных технологий в обеспечении безопасности граждан и собственности, начальник Департамент государственной защиты имущества МВД России генерал-лейтенант

милиции В.В. Савичев отметил, что на сегодняшний день более двух миллионов охраняемых ВО объектов и квартир граждан оборудованы современными системами охранной сигнализации, видеонаблюдения и контроля доступа, с помощью которых достигается высокая оперативность реагирования, надёжность защиты, экономия людских и материальных ресурсов. В последние годы достигнут значительный прогресс в области создания технических средств охраны, к которым в условиях серьёзной конкуренции предъявляются всё новые требования. В рамках реализации единой технической политики проводятся мероприятия по централизованным поставкам в подразделения ВО современных автоматизированных систем передачи извещений и систем мониторинга подвижных объектов [7]. Очевидно, что необходимым условием качественного обслуживания указанной техники и эффективной работы ВО явилось сбалансированное насыщение её подразделений подготовленными и компетентными специалистами различных профилей, способными обеспечить высокий уровень выполнения задач по охране собственности, применяя арсенал современных методов и инженерно-технических средств. Следовательно, повышение результативности функционирования ВО непосредственно связано с совершенствованием профильной подготовки таких специалистов и, прежде всего, в образовательных учреждениях МВД России.

Количественная оценка влияния уровня подготовки специалистов в образовательных учреждениях МВД России на результативность функционирования системы ВО осуществлялась с помощью метода экспертного опроса. Выделен технический профиль подготовки специалистов для ВО как наиболее значимый для данной оценки. В качестве экспертов были выбраны 17 сотрудников ОВД (4 преподавателя Воронежского института (ВИ) МВД России, обучающих будущих специалистов охранно-технического профиля для ВО; 3 сотрудника управления ВО при ГУВД по Воронежской области и 2 сотрудника отделов ВО при УВД по Коминтерновскому, 3 – при ОВД по Центральному, 2 – по Ленинскому, 1 – по Железнодорожному, 2 – по Советскому районам г. Воронеж), имеющих стаж работы в указанных структурах не менее 10 лет. Результаты ответов респондентов на вопросы разработанной для экспертного опроса анкеты представлены в табл. 1.

Распределение ответов экспертов на вопросы анкеты

№ вопроса	Вопросы анкеты	Ответы респондентов, % ко всем опрошенным
1	Оцените в процентном отношении (от 0 до 100 %) долю влияния улучшения качества подготовки специалистов для ВО в образовательных учреждениях МВД России на повышение результативности охраны объектов и квартир граждан за последние 3-5 лет:	
	5 %	4
	10 %	9
	15 %	13
	20 %	51
	25 %	12
	30 %	5
	35 %	3
	40 %	2
	45 %	1
	свыше 45 %	-
2	Оцените степень изменения значимости указанного фактора в течение последних 15 лет:	
	2.1. Уменьшилась	-
	2.2. Увеличилась	86
	2.3. Не изменилась	14

Таблица показывает, что ответы экспертов на 1-ый вопрос анкеты распределились в пределах от 5 % до 45 %. При этом большая часть респондентов (51 % опрошенных) указывает, что повышение результативности деятельности ВО за последние 3-5 лет определяется на 20 % улучшением качества профильной подготовки специалистов для данной структуры и, в первую очередь, специалистов технического профиля, в образовательных учреждениях МВД России. Анализ ответов экспертов на второй вопрос анкеты позволяет констатировать, что степень влияния качества подготовки специалистов на результативность функционирования ВО в последние годы неуклонно возрастает (86 % респондентов).

Оценивая рентабельность как основной экономический показатель результативности функционирования ВО, следует остановиться на трактовке данного показателя. Согласно энциклопедическому словарю "рентабельность" (от нем. *rentabel* – доходный, прибыльный) поясняется как показатель экономической эффективности производства на предприятиях (объединениях), в отраслях и народном хозяйстве в целом. Комплексно отражает использование материальных, трудовых, денежных ресурсов и природных богатств [8].

Подразделения ВО осуществляют на договорной основе охрану

имущества юридических и физических лиц. При этом они выполняют функцию страховой фирмы, которая содержится за счёт бюджетных средств и, в свою очередь, отчисляет в федеральный бюджет все денежные средства, поступающие от собственников по договорам за охрану. Оплата охраны объектов производится с учётом экономически обоснованных затрат и дополнительного отчисления ВО в виде 5-процентного превышения доходов над расходами (страховой суммы) для компенсации ущерба собственникам в связи с кражами и пожарами [9, п.55]. Данная страховая сумма ($C_{страх}$) равна:

$$C_{страх} = \xi C_{сум} , \quad (1)$$

где ξ – норматив отчисления ВО, равный 0,05;

$C_{сум}$ – годовые суммарные затраты на охрану объекта.

Задачей экономического обоснования качества подготовки специалистов для подразделения ВО является выбор рационального варианта профессионального обучения курсантов (слушателей) – будущих специалистов различных профилей для ВО – в образовательных учреждениях МВД России, который бы удовлетворял условию обеспечения рентабельности деятельности подразделения. В основе этого условия лежит показатель экономической эффективности, записываемый в следующей форме:

$$C_{ущ} \leq 0,05 C_{сум} , \quad (2)$$

где $C_{ущ}$ – величина возможного среднего материального ущерба, который должна выплатить ВО собственнику объекта.

Годовые суммарные затраты на охрану объекта подразделением ВО рассчитываются по формуле

$$C_{сум} = \sum_{i=1}^n C_i + \sum_{i=1}^n C_{mi} + \sum_{i=1}^n C_{эi} + C_{об} , \quad (3)$$

где C_i – стоимость i -го технического средства охраны (ТСО) с учётом срока его службы на объекте;

C_{mi} – стоимость монтажа i -го ТСО на объекте, определяемая в соответствии с согласованной с подразделением ВО проектно-сметной документацией или актом обследования со схемой блокировки, рабочей документацией и требованиями РД 78.36.003-2002, РД 78.145-93 [10, п.4.3];

$C_{эi}$ – стоимость эксплуатации i -го ТСО на объекте в течение года (техническое обслуживание, ремонт, выезд по ложным срабатываниям);

n – общее количество ТСО, размещённых на объекте;

$C_{об}$ – приведённая к одному объекту стоимость подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов для подразделения ВО в образовательных учреждениях МВД России в течение года.

$C_{об}$ может быть рассчитана по формуле

$$C_{об} = \lambda \left(\sum_{i=1}^n C_i + \sum_{i=1}^n C_{mi} + \sum_{i=1}^n C_{эi} + C_{об} \right), \quad (4)$$

где λ – примерная доля затрат на обучение специалистов в годовых суммарных затратах на охрану объекта.

С учётом (4) формула (3) примет вид:

$$C_{сум} = (1 + \lambda) \left(\sum_{i=1}^n C_i + \sum_{i=1}^n C_{mi} + \sum_{i=1}^n C_{эi} + C_{об} \right). \quad (5)$$

Расчёт величины возможного материального ущерба от краж ($C_{ущ}$) производится на основе статистических данных о числе совершённых краж с объектов различных категорий, а также ущерба от этих краж по формуле

$$C_{ущ} = P_{нон} (1 - P_{зо}) C_{кр}, \quad (6)$$

где $P_{нон}$ – вероятность попыток совершения краж с объекта в течение года;

$P_{зо}$ – вероятность защиты объекта;

$C_{кр}$ – оценка среднестатистического ущерба от одной кражи с объекта.

Перечень коэффициентов с учётом региональных особенностей и категории объектов утверждает ГУВД МВД России, исходя из концепции охраны объектов и единой технической политики, проводимой в подразделениях ВО.

Беседы с сотрудниками отдела кадров ВИ МВД России, со специалистами отделов кадров указанных ранее подразделений ВО, осуществляющими совместно с кадровым аппаратом ГУВД по Воронежской области ежегодный отбор кандидатов на учёбу в образовательные учреждения МВД России (всего 19 человек), а также учёт финансовых затрат на обучение 1 курсанта (слушателя) позволили оценить примерные средние затраты на подготовку специалистов для подразделения ВО в течение года. Выявлено, что они не превышают 10 % от суммарных годовых затрат на охрану объектов подразделением ВО. Следовательно, применительно к одному объекту можно также считать, что в формуле (5) $\lambda \leq 0,1$. В то же время, как было показано выше, совершенствование подготовки специалистов способствует повышению результативности деятельности подразделения ВО на 20 %.

Действительно, вероятность потерь имущества зависит от двух факторов: 1) наличия угрозы от краж; 2) достигнутой степени защищённости объектов. Следовательно, справедливо утверждать, что как только появляется угроза определённому имуществу от краж, то вероятность его потерь зависит только от степени защищённости объекта.

Зависимость вероятности потерь имущества ($P_{пот}$) от степени защищённости объектов ($C_{защ}$) графически представлена на рис. 1 [11].

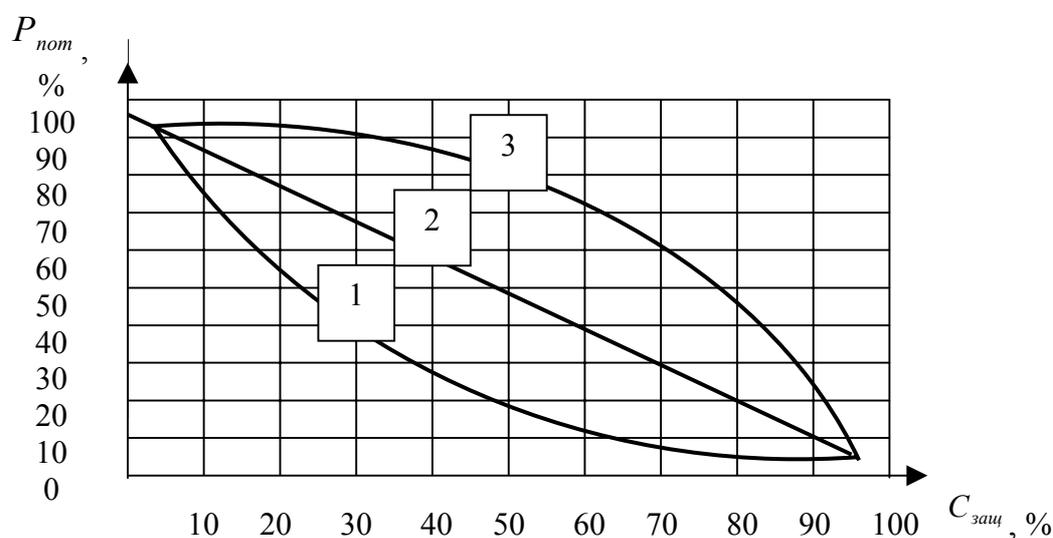


Рис. 1. Зависимость вероятности потерь имущества от степени защищённости объектов:

- 1 – малоценное имущество;
- 2 – имущество средней ценности;
- 3 – наиболее ценное имущество

Высокая (приближающаяся к 100 %) степень защищённости объектов практически исключает ущерб от краж независимо от вида и ценности имущества.

Внедрение в подразделения ВО современных специальных технических средств на основе новейших информационных и коммуникационных технологий и повышение качества подготовки специалистов различных профилей для ВО, обеспечивающих их разработку, применение и эксплуатацию, существенно увеличивает вероятность защиты объектов ($P_{зо}$ в формуле (6)), а, следовательно, снижает вероятность потенциальных угроз на них, уменьшая вероятность попыток совершения краж ($P_{пот}$). Это приводит к снижению возможного материального ущерба от краж ($C_{ущ}$), экономии денежных средств подразделениями ВО на его возмещение, повышению доли "чистого" дохода для перечисления в федеральный бюджет и в результате повышает рентабельность деятельности ВО.

Изучив эффективность влияния качества подготовки специалистов в образовательных учреждениях МВД России на результативность функ-

ционирования ВО, остановимся на анализе 2-ой составляющей оценки эффективности. Оценим социально-экономическую эффективность влияния управления в системе профессионального профильного обучения курсантов (слушателей) образовательных учреждений МВД России на качество подготовки специалистов технического, юридического и управленческого профилей для ВО. В качестве влияющего управляющего воздействия рассмотрим компьютеризованное индивидуально-дифференцированное управление (КИДУ) процессом обучения курсантов (слушателей).

Известно, что проблема эффективности – это всегда проблема выбора. Выбор в данном случае касается того, какие методы обучения курсантов (слушателей) следует применять для достижения качественной подготовки специалистов для подразделения ВО, способных обеспечить более высокую степень защиты охраняемых объектов и квартир граждан в современных условиях. Данный показатель получаемого эффекта необходимо рассматривать в соотношении с затратами, производимыми на подготовку специалистов при выбранных методах обучения:

$$\mathcal{E} = \frac{\sum_{i=1}^N \mathcal{E}_i}{\sum_{i=1}^N C_i}, \quad (7)$$

где \mathcal{E} – достигнутая величина эффективности подготовки специалистов для подразделения ВО;

\mathcal{E}_i – получаемый эффект от выбранного i -го метода обучения курсантов (слушателей);

C_i – степень затрат, необходимых для получения эффекта при выбранном i -ом методе обучения;

N – количество выбранных методов обучения.

Отданное предпочтение одним методам обучения перед другими мотивируется желанием увеличить разницу между результатом (выгодой) и издержками (затратами).

Анализ экономики образовательного учреждения системы МВД, проведённый на примере ВИ МВД России, показал, что внедрение КИДУ в систему профильного обучения специалистов для ВО не требует привлечения дополнительных средств, т.к. финансовые затраты на него не выйдут за пределы ежегодных расходов образовательного учреждения на компьютеризацию обучения. Следовательно, эффективность применения КИДУ процессом обучения курсантов (слушателей) обеспечивалась увеличением эффекта, получаемого от подготовки специалистов, при неизменных финансовых затратах на его разработку и внедрение.

Проведённый анализ результатов экспериментального обучения курсантов (слушателей) – будущих специалистов технического, юридического

и управленческого профилей для ВО, осуществлённого на основе применения КИДУ процессом обучения на базе 2-х образовательных учреждений МВД России (Академии управления МВД России, ВИ МВД России), показал социально-экономическую эффективность влияния КИДУ на качество профильной подготовки специалистов для ВО. Она подтвердилась оценёнными на заключительном этапе эксперимента с помощью критерия χ^2 (критерия Пирсона) статистически значимыми различиями в социальных характеристиках курсантов (слушателей) контрольных и экспериментальных групп в конце обучения, определяющих уровень успешности обучения и рассматриваемых как основные показатели качества обучения специалистов для ВО. Были получены следующие значения наблюдаемых статистических критериев: $\chi^2_{эмн_и} = 18,440$; $\chi^2_{эмн_о} = 24,613$; $\chi^2_{эмн_см} = 22,707$, т.е. во всех случаях $\chi^2_{эмн} > \chi^2_{кр}$, где $\chi^2_{кр} = 7,815$ при $\rho \leq 0,05$ для $\nu = 3$. Средние значения уровней развития мотивации учения и развития стиля учебной деятельности в экспериментальных группах по сравнению с контрольными возросли на 24 % и 18 % соответственно. В результате среднее значение обученности, как наиболее значимого комплексного показателя качества обучения, увеличилось на 15 %. При этом в экспериментальных группах существенно возросли взаимозависимости мотивации учения, обученности и стиля учебной деятельности, по сравнению с контрольными.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что результаты проведенных оценок и их анализ дают доказательное представление о положительной социально-экономической эффективности внедрения КИДУ процессом обучения курсантов (слушателей) в систему профильной подготовки специалистов для подразделений ВО в образовательных учреждениях МВД России.

Литература

1. Состояние правопорядка в Российской Федерации и основные результаты деятельности органов внутренних дел и внутренних войск в 2000 году: аналитич. материалы. – М., 2001. – 78 с.
2. Состояние правопорядка в Российской Федерации и основные результаты деятельности органов внутренних дел и внутренних войск в 2003 году: аналитич. материалы. – М., 2004. – 68 с.
3. Состояние правопорядка в Российской Федерации и основные результаты деятельности органов внутренних дел и внутренних войск в 2004 году: аналитич. материалы. – М., 2005. – 84 с.
4. Состояние правопорядка в Российской Федерации и основные результаты деятельности органов внутренних дел и внутренних войск в 2005 году: аналитич. материалы. – М., 2006. – 90 с.
5. Состояние правопорядка в Российской Федерации и основные результаты деятельности органов внутренних дел и внутренних войск в 2007 году: аналитич. мате-

риалы. – М., 2008. – 92 с.

6. Об объявлении решения коллегии МВД России: решение коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации от 6 февраля 2008 г. "Об итогах оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел и служебно-боевой деятельности внутренних войск МВД России, ФМС России в 2007 году и задачах на 2008 год": прилож. к приказу МВД России № 180 дсп. от 27 февраля 2008 г. // Вестн. МВД России. – 2008. – № 2 (спецвыпуск). – С. 46-60.

7. Савичев В.В. Средства и системы охранной сигнализации на защите собственности. Перспективы развития // Системы безопасности. – 2008. – № 5 (83), октябрь-ноябрь. – С. 122-123.

8. Советский энциклопедический словарь / под. ред. А.М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – 1599 с.

9. Типовое положение об управлении (отделе) вневедомственной охраны при МВД, ГУВД, УВД субъектов Российской Федерации: прилож. к приказу МВД России № 716 от 2 сентября 2005 г.

10. Инструкция по организации эксплуатации технических средств охраны на объектах, охраняемых вневедомственной охраной при органах внутренних дел Российской Федерации: прилож. к приказу МВД России № 890 от 2 ноября 2005 г.

11. Миронов О.Е. Основы экономической деятельности подразделений вневедомственной охраны МВД РФ: учеб. пособие / О.Е. Миронов, О.С. Киселёв, С.И. Солтаганов. – Воронеж: Воронеж. высш. шк. МВД России, 1997. – 228 с.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 8 июля 2009 г.