

дебных экспертиз, требуют детальной законодательной регламентации, в противном случае возникает правовая неопределенность в таких отношениях. В связи с этим проанализированный законопроект

нуждается в поправках, поскольку также не в достаточной мере регламентирует порядок назначения и производства экспертизы негосударственными экспертными организациями.

Стукалин И.В.

Волгоградская академия МВД России

Современные тенденции развития огнестрельного оружия

Огнестрельное оружие прошло длинный путь в своем развитии. Оно непрерывно совершенствовалось, появлялись новые технологические решения, новые системы оружия, различные варианты компоновки его частей и механизмов и т.д. Представляется очевидным, что процесс совершенствования огнестрельного оружия продолжается и по сей день. Множество конструкторских бюро, предприятий, испытательных лабораторий, даже подпольных мастерских заняты вопросами модернизации различных образцов и созданием новых моделей огнестрельного оружия. На современном рынке наблюдается огромное разнообразие различных образцов вооружения, обладающих уникальными наборами характеристик. В данной статье будет предпринята попытка рассмотрения некоторых современных тенденций развития стрелкового огнестрельного оружия, которые, на наш взгляд, являются наиболее перспективными.

Компоновка типа «буллпап». Данная компоновка встречается на многих современных образцах стрелкового огнестрельного оружия (FAMAS, FN F2000, Steyr AUG и другие)¹. Она подразумевает собой размещение частей ударно-спускового механизма и магазина с патронами позади рукоятки управления огнем, что позволяет значительно уменьшить длину оружия при неизменной длине ствола. Разработкой оружия такого типа начали заниматься еще в 1970-х гг. в Австрии и Франции. Австрийские конструкторы, в частности, разработали штурмовую винтовку Steyr AUG

(Armee Universal Gewehr) – первую винтовку компоновки «буллпап», которая была принята на вооружение. Винтовка получила множество положительных отзывов и начала с большим успехом отправляться на экспорт. На данный момент Steyr AUG используется вооруженными силами более чем 40 стран, а также пользуется успехом на рынке гражданского оружия.

В СССР тоже активно занимались развитием направления «буллпап», в рамках которого в 1960-1980-х годах были выпущены по меньшей мере 10 автоматов такой компоновки. В начале 1960-х гг. конструктор тульского конструкторского бюро Коробов предложил два образца автоматов – ТКБ-022 и ТКБ-059, выполненных по системе «буллпап». Однако, несмотря на то, что при одинаковой длине ствола ТКБ-022 оказался короче АКМС со сложенным прикладом на 11,5 см, советских военных данный автомат не впечатлил ввиду чрезмерного смещения баланса оружия в сторону приклада, неудобства перезаряжания оружия, магазин которого крепился в самом конце ствольной коробки. Целая серия буллпапов появилась в 1980-х гг. в рамках проекта «Абакан», однако победило в нем оружие традиционной компоновки – автомат Никонова АН-94.

Модульная система сборки оружия. Данная система подразумевает возможность отделения частей от оружия и присоединения на их место других без использования заводских мощностей. Стоит отметить, что зачастую под модульным оружием подразумевается такое оружие,

¹ Здесь и далее см.: Благовестов А.И. То, из чего стреляют в СНГ. Справочник стрелкового оружия. М.: Харвест, 2016.

которое имеет специальные планки для крепления дополнительных приспособлений, таких как коллиматорный прицел, подствольный гранатомет¹ и т.д. Однако настоящая модельная система подразумевает отделение и замену основных частей оружия (ствол, приклад, ударно-спусковой механизм и т.д.) с последующей установкой на их место других. Рассмотрим данную систему на примере бельгийской FN SCAR. При неизменной базе оружия существует три варианта ее исполнения: CQC – вариант для ближнего боя с длиной ствола 253 мм, STD – стандартный вариант с длиной ствола 351 мм и SV – снайперский вариант с длиной ствола 457,2 мм. Для того чтобы добиться этих вариантов компоновки, необходимо заменить ствол, что, по словам производителя, возможно сделать при помощи подручных инструментов, не имея специальных познаний. Также производитель заявляет о возможности переборки частей ударно-спускового механизма под различные патроны – от 5,56 мм до 7,62 мм.

Модульная система также позволяет разбирать оружие перед транспортировкой и собирать его перед применением, что упрощает процесс переноски оружия и позволяет осуществлять ее скрытно. Стоит отметить, что в России ЦНИИ «Точмаш» заявило о разработке модульного оружия для российской армии.

Использование композитных материалов при выполнении оружия. Помимо прочих, оружейниками долгое время предпринимаются попытки уменьшить вес выпускаемого оружия. После того как уменьшение толщины стенок ствола, уменьшение размера деталей ударно-спускового механизма и прочие разработки показали предел, дальше которого невозможно уменьшать вес деталей без риска поломки оружия в процессе эксплуатации, было принято решение использовать композитные материалы при изготовлении частей

оружия. Так, в 1996 г. компания Christensen Arms (США) на выставке «Shot Show 96» представила винтовку Carbon One, которая имела целый ряд деталей, выполненных из углеродистого волокна. В настоящее время оружейниками разных стран мира предпринимаются попытки использования различных композитных материалов при изготовлении оружия. Например, австрийская штурмовая винтовка Steyr AUG имеет полностью композитный ударно-спусковой механизм, некоторые модели американских и бельгийских винтовок имеют ствол, выполненный с использованием углеродного волокна. Углеродное волокно делает ствол почти в 4 раза прочнее и примерно в 5-6 раз легче, в отличие от полностью стального ствола. Также увеличивается кучность попаданий, благодаря тому, что ствол становится почти в 4 раза жестче. Самое главное, на наш взгляд, преимущество композитного ствола заключается в том, что такой ствол имеет нулевой коэффициент теплового расширения и, следовательно, практически не подвержен тепловой деформации. Данное обстоятельство значительно повышает точность и кучность стрельбы и улучшает баллистические характеристики снаряда.

Помимо вышеперечисленных, существует еще множество направлений развития стрелкового огнестрельного оружия, которые разрабатываются оружейниками разных стран мира. На наш взгляд, названные выше тенденции являются наиболее перспективными с точки зрения повышения эргономики оружия, снижения его веса, повышения простоты и надежности конструкции, уменьшения его габаритов. Вероятнее всего, в будущем появятся новые технологии, которые позволят предложить более совершенное оружие, однако на сегодняшний день достаточно четко определились вышеназванные тенденции его развития.

¹ Попенкер М.Р. Боевые пистолеты мира. СПб.: ООО «Издательство АСТ»: ЗАО НПП «Ермак», 2004; Федосеев С.Л. Оружие современной пехоты: иллюстрированный справочник. Часть 1. М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001.