ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ЛЕКЦИЯ 26. ТЕМА 2.8 ВИДЫ, НАЗНАЧЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВРЕМЕННОГО ОРУЖИЯ

1. Понятие и классификация стрелкового оружия

Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» (в действующей редакции от 4 августа 2026 г.) устанавливает единую нормативную классификацию оружия в Российской Федерации. Согласно статье 2 указанного закона, оружие в зависимости от целей использования и основных параметров подразделяется на гражданское, служебное и боевое стрелковое и холодное.

К боевому стрелковому оружию относится предназначенное и произведённое для решения боевых и оперативно-служебных задач ручное либо входящее в состав вооружения боевой техники или стационарных боевых комплексов огнестрельное оружие калибром до 20 мм и холодное оружие, принятое в соответствии с нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации на вооружение федеральных органов исполнительной власти.

Статья 1 Закона № 150-ФЗ определяет огнестрельное оружие как оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии метаемым снаряжением, получающим направленное движение за счёт энергии порохового или иного заряда. Нарезное огнестрельное оружие характеризуется наличием нарезов (выступов и углублений) на внутренней поверхности канала ствола, придающих метаемому снаряжению вращательное движение вокруг своей оси.

Стрелковое оружие как разновидность боевого огнестрельного оружия классифицируется по ряду признаков:

- **по назначению**: индивидуальное (автоматы, пистолеты, снайперские винтовки) и групповое (пулемёты, гранатомёты);
- **по калибру**: малокалиберное (до 6 мм), нормального калибра (6–9 мм), крупнокалиберное (свыше 9 мм);
- **по типу автоматики**: с газоотводным двигателем, с отдачей ствола (короткий или длинный ход), с отдачей свободного затвора;
- **по способу ведения огня: самозарядное, автоматическое;
- **по конструктивному исполнению ствола: нарезное, гладкоствольное.

2. Назначение и тактико-технические характеристики автомата Калашникова АК-12

5,45-мм автомат Калашникова АК-12 (индекс ГРАУ — 6П70) представляет собой современный образец индивидуального стрелкового оружия, разработанный концерном «Калашников» и принятый на вооружение Вооружённых Сил Российской Федерации в 2018 году в качестве замены автомата АК-74М. АК-12 является основным индивидуальным стрелковым оружием военнослужащих Вооружённых сил России.

2.1. Назначение

АК-12 предназначен для поражения живой силы противника, огневых средств, лёгких небронированных целей на дальностях до 500 метров. Автомат входит в состав экипировки военнослужащего «Ратник-2» и может применяться во всех видах боя, в различных климатических и погодных условиях.

2.2. Тактико-технические характеристики

Основные тактико-технические характеристики АК-12 приведены в таблице.

Параметр	Значение
Применяемый патрон	5,45×39 мм (7Н6 и модификации)
Калибр, мм	5,45

Параметр	Значение
Масса без магазина, кг	3,5 ± 0,1
Масса со снаряжённым магазином, кг	3,7
Длина с разложенным прикладом, мм	940
Длина со сложенным прикладом, мм	730
Длина ствола, мм	415
Число нарезов, шт.	4
Темп стрельбы, выстр./мин	700
Начальная скорость пули (патрон 7Н6), м/с	900
Прицельная дальность, м	800
Дальность прямого выстрела по грудной фигуре, м	440
Дальность прямого выстрела по бегущей фигуре, м	625
Вместимость магазина, патронов	30
Режимы огня	одиночный, непрерывными очередями

2.3. Конструктивные особенности

Принцип работы автоматики АК-12 основан на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола в газовую камеру, при длинном ходе газового поршня. Запирание канала ствола осуществляется поворотом затвора.

Ключевыми конструктивными особенностями серийного АК-12, отличающими его от предшественников серии АК-100, являются:

• **улучшенная эргономика**: телескопический складной приклад с регулировкой длины, пистолетная рукоятка оптимизированной формы, двухсторонний предохранитель-переводчик режимов огня;

• **интеграция планок Пикатинни**: на крышке ствольной коробки (с жёстким креплением в двух точках, обеспечивающим стабильную среднюю точку попадания при снятии и установке), на цевье и газовой трубке — для установки оптических, коллиматорных прицелов, тактических фонарей и лазерных целеуказателей;

• **улучшенная кучность стрельбы** за счёт смещения массы затворной группы и уменьшения плеча отдачи;

• **ствол с улучшенными характеристиками по точности изготовления**;

• **двухстороннее управление**: переводчик режимов огня, защёлка магазина и затворная задержка доступны для управления как правой, так и левой рукой.

2.4. Модификации

На базе базового АК-12 (6П70) разработан ряд модификаций:

• **АК-12М** (6П70М) — модернизированная версия образца 2020 года, с уточнённой геометрией и улучшенным температурным режимом ствола;

• **АК-12К** — укороченная версия для подразделений специального назначения, борьбы с беспилотными летательными аппаратами и применения в условиях городской застройки (длина с разложенным прикладом — 810 мм, со сложенным — 510 мм). В 2025 году освоено серийное производство, в 2026 году выпуск существенно увеличен;

• **АК-12СК** — сверхкомпактная модификация (длина с разложенным прикладом — 750 мм, со сложенным — 500 мм);

• **АК-15** (6П71) — версия под патрон 7,62×39 мм;

• **АК-19** — экспортная версия под патрон 5,56×45 мм НАТО.

3. Назначение и тактико-технические характеристики пистолета Ярыгина (ПЯ)

3.1. Назначение и история принятия на вооружение

9-мм пистолет Ярыгина ПЯ (индекс ГРАУ — 6П35) под бронебойный патрон 9×19 мм (индекс 7Н21) является современным боевым пистолетом, принятым на вооружение Вооружённых сил Российской Федерации в 2003 году в качестве личного оружия офицеров, заменив в данной нише пистолет Макарова (ПМ). Разработан на Ижевском механическом заводе конструктором В. А. Ярыгиным.

3.2. Тактико-технические характеристики

Параметр	Значение
Применяемый патрон	7Н21, 9×19 мм Para
Калибр, мм	9
Масса с магазином без патронов, кг	0,95
Длина, мм	195
Высота, мм	145
Ширина, мм	38
Длина ствола, мм	112,8
Число нарезов	6 (правые)
Вместимость магазина, патронов	18
Прицельная дальность, м	50
Начальная скорость пули (патрон 7Н21), м/с	465
Боевая скорострельность, выстр./мин	35
Гарантийный ресурс, выстр.	4000
Режим стрельбы	одиночный

3.3. Конструктивные особенности

Принцип работы автоматики ПЯ основан на использовании энергии отдачи при коротком ходе ствола и его жёстком запирании перекосом казённой части ствола.

Ударно-спусковой механизм двойного действия с открытым курком обеспечивает стрельбу как с предварительным взводом курка, так и самовзводом.

Конструкция пистолета позволяет использовать весь спектр боевых, спортивных и иных патронов калибра 9×19 мм. Основным боеприпасом является высокоимпульсный бронебойный патрон 7Н21, обеспечивающий поражение целей, защищённых индивидуальными средствами бронезащиты, на дистанции до 25 м.

Безопасность обращения обеспечивается двухсторонним флажковым предохранителем, автоматической затворной задержкой. Прицельные приспособления открытого типа с контрастными вставками допускают ведение огня в условиях недостаточной видимости.

4. Назначение и тактико-технические характеристики пистолета Лебедева (ПЛ)

4.1. Назначение и семейство образцов

Пистолет Лебедева — семейство российских самозарядных пистолетов под патрон 9×19 мм «Парабеллум», разработанных ведущим инженером-конструктором Ижевского механического завода (в составе группы компаний «Калашников») Дмитрием Лебедевым. Семейство включает следующие основные образцы:

• **ПЛ-14** — базовая модель, представленная в 2015 г.;

• **ПЛ-15 / МПЛ** — модернизированная полноразмерная модель (модульный пистолет Лебедева);

• **МПЛ-1** — специальная версия с удлинённым стволом и резьбой для установки прибора бесшвушной стрельбы;

• **ПЛК** (пистолет Лебедева компактный) — компактная модификация.

Пистолет Лебедева компактный (ПЛК) в октябре 2021 года принят на вооружение Министерства внутренних дел Российской Федерации. Модульные версии МПЛ и МПЛ-1 в мае 2021 года приняты на вооружение Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации. В 2026 году пистолеты Лебедева начали массово поступать в подразделения Вооружённых сил Российской Федерации; Минобороны России включило ПЛК в долгосрочные государственные контракты до 2030 года.

4.2. Тактико-технические характеристики МПЛ

Параметр	Значение
Применяемый патрон	7Н21, 9×19 мм Para
Калибр, мм	9
Масса без магазина, кг	0,80 (алюминиевый сплав) / 1,1 (сталь)
Длина, мм	205
Длина ствола, мм	112
Ширина, мм	28
Высота, мм	136
Вместимость магазина, патронов	16
Тип автоматики	отдача ствола при коротком ходе, запирание поворотом

Параметр	Значение
УСМ	двойного действия, курковый (скрытый курок, инерционный ударник)
Усилие спуска, кг	4,0
Режим стрельбы	одиночный

4.3. Тактико-технические характеристики ПЛК

Параметр	Значение
Применяемый патрон	9×19 мм Luger / Para
Калибр, мм	9
Масса с неснаряжённым магазином, кг	0,72
Длина, мм	185
Длина ствола, мм	92
Ширина, мм	28
Высота, мм	130
Вместимость магазина, патронов	14
Тип автоматики	отдача ствола при коротком ходе
УСМ	ударниковый, одинарного действия (SA)
Шаг нарезов, мм	250
Режим стрельбы	одиночный

4.4. Конструктивные особенности

Пистолеты Лебедева характеризуются следующими конструктивными решениями, отличающими их от предшествующих отечественных образцов:

• **модульность**: сменный ствол, сменные накладки рукоятки под различный охват ладони, планка Пикатинни на рамке под стволом для установки тактического фонаря и лазерного целеуказателя;

• **ударниковый ударно-спусковой механизм** (ПЛК) одинарного действия — снижает вектор отдачи при выстреле и обеспечивает равномерный характер спуска;

• **алюминиевая рамка** (ПЛК) — обеспечивает высокий ресурс оружия при снижении общей массы;

• **двухсторонние органы управления**: предохранитель, затворная задержка и кнопка фиксации магазина доступны для manipulation как правой, так и левой рукой, в том числе в перчатках;

• **посадочные места для прицельных приспособлений**, выполненные по стандарту Glock, — допускают замену мушки и целика на прицельные приспособления сторонних производителей, в том числе установку площадки для коллиматорного прицела;

• **низко расположенный ствол** — уменьшает плечо отдачи и повышает устойчивость оружия при стрельбе.

4.5. Сравнительный анализ ПЯ и ПЛ

Пистолеты Ярыгина и Лебедева представляют два поколения отечественных боевых пистолетов под патрон 9×19 мм. Пистолет Ярыгина (ПЯ), принятый на вооружение в 2003 году, стал первой серийной заменой пистолета Макарова с переходом на более мощный патрон и увеличенной до 18 патронов ёмкостью магазина. Пистолет Лебедева (ПЛ/МПЛ/ПЛК) представляет следующее поколение, в котором реализованы принципы модульности, адаптивности под антропометрию стрелка, совместимости с современными прицельными приспособлениями и снижения массы за счёт применения полимерных и алюминиевых сплавов. ПЛК при сопоставимой огневой мощи (14 патронов против 18 у ПЯ) имеет массу 0,72 кг против 0,95 кг и ширину 28 мм против 38 мм, что обеспечивает превосходство в компактности и удобстве скрытого ношения.

5. Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия

Развитие стрелкового оружия в Российской Федерации осуществляется по нескольким магистральным направлениям, формируемым на основе анализа опыта применения вооружения в современных конфликтах, в том числе в ходе специальной военной операции.

5.1. Интеллектуализация прицельных систем

Концерн «Калашников» ведёт разработку компьютеризированной системы управления огнём для стрелкового оружия, включающей прицел с модулем распознавания образов на основе машинного обучения, дальномерный модуль с баллистическим вычислителем и электронной метеостанцией, а также спусковой механизм с электроприводом. Система автоматически обнаруживает и распознаёт цели, рассчитывает баллистические поправки и обеспечивает автоматизированную стрельбу при совмещении прицельной марки с распознанной целью. Лабораторные и полевые испытания показали повышение вероятности поражения головной мишени с первого выстрела на дальности 300 м в 1,6 раза и грудной мишени — в 1,4 раза по сравнению с традиционными прицельными приспособлениями.

В 2026 году продолжена разработка «умного прицела» с элементами искусственного интеллекта и машинного зрения, в том числе с функцией распознавания, идентификации и сопровождения малоразмерных низколетящих беспилотных летательных аппаратов типа FPV-дронов.

5.2. Модульность и унификация

Принцип модульности, реализованный в АК-12 (сменные стволы, планки Пикатинни, возможность установки различного навесного оборудования) и в пистолетах Лебедева (сменные стволы, рукоятки, прицельные приспособления), стал определяющим трендом конструирования современного стрелкового оружия. Модульная архитектура позволяет адаптировать оружие под конкретную боевую задачу без замены образца в целом.

Многоуровневая унификация деталей и узлов в семействе АК обеспечивает взаимозаменяемость магазинов, узлов газоотводного механизма, ударно-спускового механизма между автоматами и ручными пулемётами одного калибра, что критически важно для массового производства, ремонта в полевых условиях и снабжения troops.

5.3. Интеграция в боевую экипировку

Комплект боевой экипировки военнослужащего «Ратник-2», принятый на вооружение в 2017 году, интегрирует стрелковое оружие в единый боевой комплекс, включающий средства бронезащиты, разведки, связи и навигации. Перспективная

экипировка «Сотник» предусматривает дальнейшую интеграцию стрелкового оружия с беспилотными летательными аппаратами, системами управления и целеуказания.

Расчёты показывают, что модернизация существующей боевой экипировки и интеграция в неё современных образцов стрелкового оружия обеспечивают повышение боевых возможностей личного состава на 15–20%, а при внедрении перспективных конструкторских решений — в 1,5–2 раза в основных видах боя.

5.4. Адаптация к новым угрозам

Опыт применения стрелкового оружия в условиях современных вооружённых конфликтов выявил необходимость создания средств противодействия беспилотным летательным аппаратам на основе стрелкового оружия. Концерн «Калашников» разработал и внедрил комплекс «Калитка-КА» — роботизированную установку с пулемётом калибра 7,62×54 мм для физического поражения БЛА, эффективность которого против различных типов беспилотников составляет от 70 до 100%.

Также разрабатываются специализированные боеприпасы для борьбы с БЛА на малых дистанциях, в том числе дробовые патроны для подразделений специального назначения.

5.5. Развитие боеприпасов

Концерн «Калашников» ведёт разработку патрона нового калибра, способного поражать современные средства бронезащиты на увеличенных дистанциях прямого боестолкновения. Развитие боеприпасов направлено не только на повышение бронепробиваемости, но и на увеличение эффективной дальности стрельбы.

5.6. Расширение номенклатуры и объёмов производства

В 2026 году концерн «Калашников» существенно нарастил объёмы производства боевого стрелкового оружия по сравнению с 2025 годом. Основной рост пришёлся на укороченные автоматы АК-12К, снайперские винтовки Чукавина (СВЧ), а также базовые автоматы АК-12. Минобороны России заключило долгосрочные контракты практически на всю стрелковую номенклатуру концерна до 2030 года, включая пистолеты Лебедева ПЛК.

Расширение номенклатуры отражает изменения в тактике боевых действий: возрастает значение мобильных штурмовых подразделений, точного огня на средних дистанциях, средств противодействия беспилотным летательным аппаратам.

Современное стрелковое оружие Российской Федерации представляет собой развитую систему образцов, классифицируемых в соответствии с Федеральным законом «Об оружии» как боевое стрелковое оружие. Автомат Калашникова АК-12 (индекс 6П70), пистолет Ярыгина ПЯ (индекс 6П35) и пистолеты Лебедева (МПЛ, ПЛК) образуют основу индивидуального стрелкового вооружения военнослужащих Вооружённых сил и сотрудников силовых ведомств. Каждый из этих образцов отражает соответствующий этап развития отечественной оружейной школы: АК-12 — эволюцию системы Калашникова с интеграцией современных эргономических и модульных решений; ПЯ — переход на патрон 9×19 мм с повышенной бронепробиваемостью; ПЛ — внедрение модульной архитектуры, ударникового ударно-спускового механизма и полимерно-алюминиевых материалов. Перспективы развития стрелкового оружия связаны с интеллектуализацией прицельных систем на основе искусственного интеллекта, глубокой модульностью и унификацией, интеграцией в единые боевые комплексы экипировки, адаптацией к новым угрозам (противодействие БЛА), развитием боеприпасов повышенной эффективности и масштабным наращиванием производственных мощностей в рамках долгосрочных государственных контрактов.