# День защитника Отечества 23 февраля



Стоим мы на посту, повзводно и поротно. Бессмертны, как огонь. Спокойны, как гранит. Мы — армия страны. Мы — армия народа. Великий подвиг наш история хранит Музыка Г. Мовсесяна, слова Р. Рождественского

23 февраля отмечается один из дней воинской славы России — День защитника Отечества. Эта дата была установлена Федеральным законом «О днях воинской славы и памятных датах России», принятым Государственной думой и подписанным президентом РФ Б.Ельциным 13 марта 1995 года.

Принято было считать, что 23 февраля 1918 года отряды Красной гвардии одержали свои первые победы под Псковом и Нарвой над регулярными войсками кайзеровской Германии. Вот эти первые победы и стали «днем рождения Красной Армии».

В 1922 году эта дата была официально объявлена Днем Красной Армии. Позднее 23 февраля ежегодно отмечался в СССР как всенародный праздник — День Советской Армии и Военно-Морского Флота.

10 февраля 1995 года Государственная Дума России приняла Федеральный закон «О днях воинской славы (победных днях) России», в котором 23 февраля имеет следующее название: «День победы Красной армии над кайзеровскими войсками Германии (1918 год) — День защитников Отечества».

Федеральным законом № 48-ФЗ «О внесении изменения в статью 1 Федерального закона «О днях воинской славы и памятных датах России»,

принятым 15 апреля 2006 года, было установлено, что «Согласно внесенным изменениям день воинской славы России 23 февраля переименован в День защитника Отечества. Он является официальным выходным днем. И, независимо от названия, в этот день всегда чествовали настоящих мужчин— защитников своей Родины.

Сегодня для некоторых людей праздник 23 февраля остался днем мужчин, которые служат в армии или в каких-либо силовых структурах. Тем не менее, большинство граждан России и стран бывшего СССР склонны рассматривать День защитника Отечества не столько, как годовщину победы или День Рождения Красной Армии, сколько, как День настоящих мужчин. Защитников в самом широком смысле этого слова. И для большинства наших сограждан это важная и значимая дата.

Необходимо также отметить, что в этот день поздравляют не только мужчин, а еще и женщин — ветеранов Великой Отечественной войны, женщин-военнослужащих. Среди традиций праздника, сохранившихся и сегодня, — чествование ветеранов, возложение цветов к памятным местам, в частности в Москве — это торжественное возложение венков к Могиле Неизвестного Солдата у стен Кремля первыми лицами государства. А также проведение праздничных концертов и патриотических акций, организация салютов во многих городах России.

Кстати, до 1917 года традиционно днем Русской армии являлся праздник 6 мая — День святого Георгия Победоносца, считающегося покровителем русских воинов.

Вместе с Россией этот праздник традиционно отмечают в Беларуси и Кыргызстане.

#### Связанные понятия:

- 1. Образом подмножества  $M \subset L_k$  относительно линейного отображения А называется множество  $AM = \{A_x \colon x \in M\}$
- 2. Ядром линейного отображения  $\{f\colon A\to B\}$  называется подмножество A , которое отображается в нуль:

$$Kerf = \{ x \in A \mid f(x) = 0 \}$$

Ядро линейного отображения образует подпространство в линейном пространстве А.

3. Образом линейного отображения называется следующее подмножество В:

$$Im f = \{ f(x) \in B \mid x \in A \}$$

Образ линейного отображения образует подпространство в линейном пространстве В.

- 4. Отображение  $f: A \times B \to C$  прямого произведения линейных пространств A и B в линейное пространство C называется билинейным, если оно линейно по обоим своим аргументам. Отображение прямого произведения большего числа линейных пространств  $f: A_1 \times \cdots \times A_n \to B$  называется полилинейным, если оно линейно по всем своим аргументам.
- 5. Оператор  $\widetilde{L}$  называется линейным неоднородным (или аффинным), если он имеет вид

$$\widetilde{L} = L + u$$

где L — линейный оператор, а u — вектор.

6. Пусть  $A: L_k \to L_k$ . Подпространство  $M \subset L_k$  называется инвариантным относительно линейного отображения, если  $\forall x \in M, Ax \in M$ .

Критерий инвариантности. Пусть  $M\subset X$  — подпространство, такое что X разлагается в прямую сумму:  $X=M\otimes N$ . Тогда M инвариантно относительно линейного отображения A тогда и только тогда, когда  $P_MAP_M=AP_M$ , где  $P_M$  - проектор на подпространство M.

7. Фактор-операторы. Пусть  $A\colon L_k\to L_k$  — линейный оператор и пусть M — некоторое инвариантное относительно этого оператора подпространство. Образуем фактор-пространство  $L_k\big/^M\sim$  по подпространству M Тогда фактор-оператором называется оператор  $A^+$  действующий на  $L_k\big/^M\sim$  по правилу:  $\forall x^+\in L_k\big/^M\sim$ ,  $A^+x^+=[Ax]$ , где [Ax] — класс из фактор-пространства, содержащий Ax.

## Примеры линейных однородных операторов:

- оператор дифференцирования:  $L\{x(\cdot)\}=y(t)=\frac{dx(t)}{dt}$ ;
- оператор интегрирования:  $y(t) = \int_{0}^{t} x(\tau)d\tau$ ;
- оператор умножения на определённую функцию  $\varphi(t)$  :  $y(t) = \varphi(t)$  : x(t);
- оператор интегрирования с заданным «весом»  $\varphi(t)$ :  $y(t) = \int_0^t x(\tau)\varphi(\tau)d\tau$ ;
- оператор взятия значения функции f в конкретной точке  $x_0: L\{f\} = f(x_0);$
- оператор умножения вектора на матрицу: b = Ax;
- оператор поворота вектора.

# Примеры линейных неоднородных операторов:

- Любое аффинное проеобразование;
- $y(t) = \frac{dx(t)}{dt} + \varphi(t);$
- $y(t) = \int_{0}^{t} x(\tau)d\tau + \varphi(t);$
- $y(t) = \varphi_1(t)x(t) + \varphi_2(t)$ ;

где  $\varphi(t), \varphi_1(t), \varphi_2(t)$  — вполне определённые функции, а  $\mathbf{x}(t)$  — преобразуемая оператором функция.

#### 1. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Биология (Бакалавр)
- (b) Биология (Магистр)
- (с) Биологические науки Аспирант
- (d) Педагогическое образование-(п)биол Бакалавр
- (е) Педагогическое образование-биол Магистр

#### 2. ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Экология и природопользование Бакалавр
- (b) География Бакалавр
- (с) Картография и геоинформатика Бакалавр
- (d) Прикладная гидрометеорология Бакалавр
- (е) Экология и природопользование Магистр
- (f) География Магистр
- (g) Прикладная гидрометеорология Магистр
- (h) Науки о земле Аспирант

## 3. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Геология Бакалавр
- (b) Геология Магистр
- (с) Нефтегазовое дело Бакалавр
- (d) Прикладная геология Специалист

# 4. ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБ-РАЗОВАНИЯ

- (а) Менеджмент Бакалавр
- (b) Менеджмент Магистр
- (с) Психолого-педагогическое образование(спо) Бакалавр

#### 5. ИНСТИТУТ ИСКУССТВ

- (а) Педагогическое образование-(п)муз Бакалавр
- (b) Педагогическое образование-иск Магистр
- (с) Народная художественная культура Магистр
- (d) История искусств Бакалавр
- (е) Хореографическое искусство Бакалавр
- (f) Музыкальное искусство эстрады Бакалавр

# 6. ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

- (а) Международные отношения Бакалавр
- (b) Международные отношения Магистр
- (с) Сервис Бакалавр
- (d) Туризм Бакалавр
- (е) Сервис Магистр
- (f) Туризм Магистр
- (g) Педагогическое образование-история Бакалавр
- (h) Педагогическое образование-ист Магистр
- (і) История Бакалавр
- (j) История Магистр
- (к) Исторические науки и археология Аспирант

## 7. ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

- (а) Педагогическое образование-(п)физ к Бакалавр
- (b) Педагогическое образование-физра Магистр
- (с) Физическая культура Магистр
- (d) Физическая культура Бакалавр

### 8. ИНСТИТУТ ФИЛОЛОГИИ И ЖУРНАЛИСТИКИ

- (а) Журналистика Бакалавр
- (b) Журналистика Магистр
- (с) Педагогическое образование-(п)фил обр Бакалавр

- (d) Педагогическое образование-(п)фр яз Бакалавр
- (е) Педагогическое образование-фил Магистр
- (f) Филология-отеч Бакалавр
- (g) Филология-зар(англ) Бакалавр
- (h) Филология-зар(нем) Бакалавр
- (i) Фундаментальная и прикладная лингвистика Бакалавр
- (j) Филология-ром гер Магистр
- (k) Филология-рус слов Магистр
- (l) Филология-рус яз Магистр
- (m) Филология-теор яз Магистр
- (n) Языкознание и литературоведение Аспирант

#### 9. ИНСТИТУТ ХИМИИ

- (а) Химия Бакалавр
- (b) Химия Магистр
- (с) Химические науки Аспирант
- (d) Химическая технология Бакалавр
- (е) Химическая технология Магистр
- (f) Техносферная безопасность Бакалавр
- (g) Педагогическое образование-хим Бакалавр
- (h) Педагогическое образование-хим Магистр

## 10. МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Механика и математическое моделирование Бакалавр
- (b) Прикладная математика и информатика Бакалавр
- (с) Прикладная математика и информатика Магистр
- (d) Математика и механика Аспирант
- (е) Математика и компьютерные науки Бакалавр
- (f) Математика и компьютерные науки Магистр
- (g) Прикладная информатика Бакалавр

- (h) Прикладная информатика Магистр
- (i) Бизнес-информатика Бакалавр
- (j) Педагогическое образование(п)мехмат Бакалавр

## 11. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Прикладная информатика Бакалавр
- (b) Государственное и муниципальное управление Бакалавр
- (с) Организация работы с молодежью Бакалавр
- (d) Социальная работа Бакалавр
- (е) Социология Бакалавр
- (f) Социология Магистр
- (g) Социологические науки Аспирант

# 12. ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И ЛИНГВОДИДАКТИ-КИ

- (а) Педагогическое образование-анг Бакалавр
- (b) Педагогическое образование-нем Бакалавр
- (с) Педагогическое образование-иняз Магистр

#### 13. ФАКУЛЬТЕТ КНИИТ

- (a) Фундаментальная информатика и информационные технологии Бакалавр
- (b) Математическое обеспечение и администрирование информационных систем Бакалавр
- (с) Математическое обеспечение и администрирование информационных систем Магистр
- (d) Компьютерные и информационные науки Аспирант
- (е) Информатика и вычислительная техника Бакалавр
- (f) Программная инженерия Бакалавр
- (g) Информатика и вычислительная техника Магистр
- (h) Информатика и вычислительная техника Аспирант

- (і) Компьютерная безопасность Специалист
- (j) Системный анализ и управление Бакалавр
- (k) Педагогическое образование-(п)книит Бакалавр
- (l) Педагогическое образование-книит Магистр

## 14. ФАКУЛЬТЕТ НЕЛИНЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ

- (а) Прикладные математика и физика Бакалавр
- (b) Радиофизика Бакалавр
- (с) Прикладные математика и физика Магистр
- (d) Радиофизика-нел Магистр
- (е) Информационные системы и технологии Бакалавр
- (f) Информационные системы и технологии

#### 15. ФАКУЛЬТЕТ НИБМТ

- (а) Физика Бакалавр
- (b) Физика-нано Магистр
- (с) Электроника и наноэлектроника Бакалавр
- (d) Электроника и наноэлектроника Магистр
- (е) Электроника, радиотехника и системы связи Аспирант
- (f) Биотехнические системы и технологии Бакалавр
- (g) Биотехнические системы и технологии Магистр
- (h) Материаловедение и технологии материалов Бакалавр
- (i) Материаловедение и технологии материалов Магистр
- (j) Инноватика Бакалавр
- (k) Управление качеством Бакалавр
- (l) Управление качеством Магистр

### 16. ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ

- (а) Психология Бакалавр
- (b) Психология Магистр

(с) Психологические науки Аспирант

# 17. ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО И СПЕЦИАЛЬ-НОГО ОБРАЗОВАН

- (а) Педагогическое образование-дош обр Бакалавр
- (b) Педагогическое образование-нач обр Бакалавр
- (с) Педагогическое образование-техн Бакалавр
- (d) Психолого-педагогическое образование-псих и соц пед Бакалавр
- (е) Психолого-педагогическое образование-псих обр Бакалавр
- (f) Специальное (дефектологическое) образование-лог Бакалавр
- (g) Специальное (дефектологическое) образование-олиг Бакалавр
- (h) Специальное (дефектологическое) образование-спец псих Бакалавр
- (і) Специальное (дефектологическое) образование-сурдопед Бакалавр
- (j) Педагогическое образование-нач обр Магистр
- (k) Педагогическое образование-техн обр Магистр
- (l) Психолого-педагогическое образование-диаг и кор Магистр
- (m) Психолого-педагогическое образование-соц пед Магистр
- (n) Специальное (дефектологическое) образование-деф Магистр
- (о) Специальное (дефектологическое) образование-псих пед сопр Магистр
- (р) Специальное (дефектологическое) образование-спец псих Магистр
- (q) Образование и педагогические науки Аспирант

## 18. ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Физика Бакалавр
- (b) Радиофизика Бакалавр
- (с) Физика-физ Магистр
- (d) Радиофизика-физ Магистр
- (е) Физика и астрономия Аспирант
- (f) Инфокоммуникационные технологии и системы связи Бакалавр

- (g) Конструирование и технология электронных средств Бакалавр
- (h) Биотехнические системы и технологии Бакалавр
- (і) Педагогическое образование-физ Бакалавр
- (j) Педагогическое образование-физ Магистр

## 19. ФИЛОСОФСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Педагогическое образование-филос Бакалавр
- (b) Педагогическое образование-филос Магистр
- (с) Философия Бакалавр
- (d) Религиоведение Бакалавр
- (е) Философия-ист фил Магистр
- (f) Философия-соц фил Магистр
- (g) Религиоведение Магистр
- (h) Философия, этика и религиоведение Аспирант
- (і) Теология Бакалавр
- (j) Теология Магистр
- (k) Теология Аспирант
- (1) Культурология Бакалавр
- (m) Культурология Магистр

## 20. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

- (а) Экономика Бакалавр
- (b) Менеджмент Бакалавр
- (с) Управление персоналом Бакалавр
- (d) Экономика-эк ин раз Магистр
- (е) Экономика-фин план Магистр
- (f) Экономика Аспирант

# 21. ЮРИДИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(а) Таможенное дело Специалист

- (b) Юриспруденция Бакалавр
- (с) Юриспруденция Магистр
- (d) Судебная экспертиза Специалист
- (е) Юриспруденция Аспирант
- (f) Политология Бакалавр
- (g) Политология Магистр
- (h) Реклама и связи с общественностью Бакалавр