

Презентация по физкультуре на тему: **Прыжки в высоту**



Правила

- Соревнования по прыжкам в высоту происходят в секторе для прыжков, оборудованном планкой на держателях и местом для приземления. Спортсмену на предварительном этапе и в финале даётся по три попытки на каждой высоте, если участников менее восьми, то каждому даётся по 6 попыток. Спортсмен имеет право пропустить высоту, при этом неиспользованные на пропущенной высоте попытки не накапливаются. Если спортсмен совершил неудачную попытку или две на какой-либо высоте и не хочет больше прыгать на этой высоте, он может переносить неиспользованные (соответственно, две или одну) попытки на следующие высоты. Прирост высот в ходе соревнований определяется судьями, но он не может быть менее 2-х сантиметров. Спортсмен может начать прыгать с любой высоты, предварительно оповестив об этом судьей.
- Расстояние между держателями планки 4 м. Размеры места приземления 3×5 метров.
- При попытке спортсмен должен отталкиваться одной ногой. Попытка считается неудачной, если:

- В результате прыжка планка не удержалась на стойках;
- Спортсмен коснулся поверхности сектора, включая место приземления, расположенное за вертикальной проекцией ближнего края планки, или между, или за пределами стоек любой частью своего тела до того, как он преодолел планку.
- Спортсмен оттолкнулся двумя ногами.
- Удачную попытку судья отмечает поднятием белого флага. Если планка упала со стоек после поднятия белого флага, попытка считается засчитанной^[1]. Обычно судья фиксирует взятие высоты не раньше, чем спортсмен покинул место приземления, но окончательное решение о моменте фиксации результата формально остаётся за судьёй.

- **XIX век**
- В хрониках [XIX века](#) упоминается имя прыгуна Карла Мюллера из Берлина. По свидетельству очевидцев, он был человеком сильным, ловким и легко перепрыгивал высоту, достигавшую ему до подбородка. Но никто не измерял, на какой высоте находился подбородок Карла Мюллера.
- Прыжки в высоту быстро распространялись по Европе. Особенно много их поклонников оказалось в Англии. И там, на первых официальных соревнованиях в [1864 году](#), победитель [Роберт Мейч](#) прыгнул в высоту на 1 м 67,4 см.
- Впрочем, первым мировым рекордом считается другой результат. Студент-медик из [Лондона Роберт Гуч](#) в [1859 году](#) преодолел планку на высоте 1 м 70 см. Но дело здесь даже не в высоте, а в том, каким способом Роберт прыгал. В отличие от других спортсменов он делал разбег не под прямым углом к планке, а под острым, сбоку, а в воздухе его ноги двигались наподобие ножниц.
- Уже на играх первой Олимпиады [1896 года](#) были разыграны медали в прыжках в высоту. Дальнейшая история этой дисциплины позволяет выделить три периода, связанных с тремя стилями прыжков.

- **Перешагивание (ножницы)**

- Является наиболее простым и доступным из всех способов прыжка в высоту. Он не требует дорогого инвентаря, специальных поролоновых матов, так как прыгун осуществляет приземление на ноги (прежде всего маховую), и может прыгать в яму с песком. При выполнении прыжка разбег осуществляется наискосок к линии планки со стороны маховой ноги, отталкивание производится дальней от планки ногой. Мах выполняется ближней к планке, вначале почти прямой для увеличения махового момента, затем маховая нога несколько сгибается в колене, туловище наклоняется вперед для снижения положения центра масс тела, маховая нога резко опускается за планку, а толчковая в это время движется вверх и переносится через планку повернутой стопой снаружи, туловище несколько наклоняется к планке. Прыгун приземляется на маховую ногу.
- Этим способом, известным ещё с середины [XIX века](#) и знакомым современному школьнику, атлеты пользовались примерно до [1937 года](#) и довели мировой рекорд до 2,09 м. Модифицированным способом ножницы, называемым [«волна»](#), пользовалась вплоть до конца 1960-х годов рекордсменка мира [Иоланда Балаш](#), которая довела свой результат до 191 см^[2]. Отличие «волны» в том, что направление разбега почти перпендикулярно линии планки.

- **Перекат**
- Этот способ предшествовал «перекидному». Он отличается от перекидного тем, что спортсмен, разбегаясь наискосок к линии планки со стороны толчковой ноги, отталкивается ближней к планке ногой и приземляется на толчковую ногу. Способ позволяет приблизить центр масс тела к планке, но не обеспечивает его положение ниже планки, как «перекидной» или «фосбери-флоп».

- **Перекидной**
- Этот способ, чем-то похожий на запрыгивание на лошадь, впервые позволил обеспечить положение центра масс прыгуна ниже планки. При прыжке этим способом спортсмен разбегаются так же, как при «перекате», отталкивается ближней к планке ногой и приземляется на маховую ногу. При переходе через планку последовательно маховой, а затем толчковой ногой, при согнутом положении тела и глубоком «нырке» головой вниз за планку центр масс тела проходит ниже планки, что дает преимущество по сравнению с перешагиванием на уровне результатов около 200 см не менее 45 сантиметров. Автором этого способа является владимирский легкоатлет — Борис Николаевич Взоров. В [1941 году](#) этим стилем американец Лео Стирс покорил новый мировой рекорд 2,11 м. Этим же стилем прыгал первый советский рекордсмен мира в прыжках в высоту Юрий Степанов, взявший в [1957 году](#) 2,16 м. Звездой прыжков и мирового спорта стал [Валерий Брумель](#), шесть раз бивший мировые рекорды вплоть до 2,28 м. Брумеля отличала практически идеальная техника прыжка, он одним из первых прыгунов для увода бедра толчковой ноги от планки стал приземляться на бок и спину, что потребовало увеличения слоя песка или опилок в яме для приземления, а затем использование резиновой и поролоновой губки. При росте всего 185,5 см Брумель прыгал на 42,5 см выше собственного роста.
- Последним мировым рекордсменом уже в эпоху следующего стиля (1978) стал [Владимир Яценко](#) (СССР), прыгнув на 2,35 м.

- **Фосбери-флоп**
- При прыжке этим способом спортсмен разбегаются наискосок по широкой дуге со стороны маховой ноги (как при «перешагивании») так, чтобы в процессе отталкивания создать вращающий момент для разворота тела спиной к планке. Во время отталкивания дальней от планки, толчковой ногой, таз разворачивается, и, взлетая вверх, спортсмен поворачивается спиной к планке, последовательно перенося через планку части тела, что является неоспоримым биомеханическим преимуществом. При выполнении правильного перехода планки, плечи опускаются за планку с одной стороны, а ноги удерживаются с другой, чем достигается положение центра масс тела ниже планки. Когда таз также пройдет над планкой, тазобедренные суставы быстро сгибаются и ноги выпрямляются. Прыгун падает на спину, ноги прямые. Центр масс атлета при прохождении тела над планкой проходит под ней^[3].
- Этот способ был изобретён американским атлетом по имени: Дик (Ричард) Фосбери, когда ему было 16 лет. В 1968 году на Летних Олимпийских играх в Мексике Дик Фосбери с помощью нового способа выиграл золотую олимпийскую награду, установив новый олимпийский рекорд (2,24 метра).
- В СССР он долгое время был непопулярен в том числе и из-за того, что не хватало поролоновых матов для приземления. Прыгать же способом фосбери-флоп в песок было крайне травмоопасно. Первым спортсменом из СССР, который начал использовать фосбери-флоп, был Кестутис Шапка. Он несколько модифицировал атаку планки выбрасыванием ближней к планке руки вверх. Практически все современные прыгуны в высоту, включая рекордсмена мира Хавьера Сотомайора (2,45)

- **Мужчины:**
- [Рэй Юри](#) (США)
- [Чарльз Дюмас](#) (США)
- [Джон Томас](#) (США)
- [Валерий Брумель](#) (СССР)
- [Дик Фосбери](#) (США)
- [Юри Тармак](#) (СССР)
- [Владимир Ященко](#) (СССР)
- [Чжу Цзяньхуа](#) (КНР)
- [Рудольф Поварницын](#) (СССР)
- [Игорь Паклин](#) (СССР)
- [Патрик Шёберг](#) (Швеция)
- [Хавьер Сотомайор](#) (Куба)
- [Стефан Хольм](#) (Швеция)
- [Вячеслав Воронин](#) (Россия)
- [Сергей Ключин](#) (Россия)
- [Андрей Сильнов](#) (Россия)
- [Ярослав Рыбаков](#) (Россия)
- [Иван Ухов](#) (Россия)
- [Богдан Бондаренко](#) (Украина)
- [Алексей Дмитрик](#) (Россия)
-

Женщины:

[Фанни Бланкерс-Козн](#)

(Нидерланды)

[Иоланда](#)

[Балаш](#) (Румыния)

[Розмари Аккерманн](#) (ГДР)

[Сара Симеони](#) (Италия)

[Тамара Быкова](#) (СССР)

[Бланка](#)

[Влашич](#) (Хорватия)

[Стефка Костадинова](#)

(Болгария)

[Кайса Бергквист](#) (Швеция)

[Елена](#)

[Слесаренко](#) (Россия)

[Анна Чичерова](#) (Россия)

