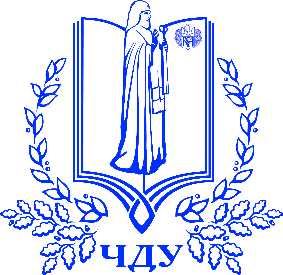
**Чорноморський національний університет**

**ім. Петра Могили**

**ФАКУЛЬТЕТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК**



КАФЕДРА ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗБЕЧЕННЯ

***Контрольна робота №6***

**Варіант № 15**

**Виконав: студент 408 гр.**

**Зурілов І.М.**

**Перевірив:**

**Конопляник О. В.**

***Миколаїв - 2020***

**Варіант 15**

1. **Переміщення назад. Європейський та азіатський варіанти.**

Європейський варіант - короткий підготовчий етап і довгий, відносно невисокий стрибок вгору, що дозволяє більш спокійно виконати старт, але вимагає більше енергії і сил не тільки для стрибка, а й для повернення в ігровий центр.

Азіатський варіант - більш довгий підготовчий етап, короткий проміжковий етап і досить високий стрибок вгору. Тут витрачається значно більше сил при старті, але менше для стрибка і повернення в ігровий центр. Ці відмінності у виконанні переміщень дозволяють азіатським гравцям перехопити волан в більш високій точці і, що не менш важливо, швидше вивести центр тяжіння вперед, а значить, швидше повернутися в ігровий центр. І той, і інший спосіб переміщення вимагає хорошої фізичної підготовки.

1. **Високий атакуючий удар.**

Високий атакуючий удар - волан пролітає над приймаючим гравцем на мінімальній висоті, недоступній для відбиття і опускається за ним. Застосовується такий удар при підготовці атаки. Часто виконується з паузою при замаху і є одним з ефективних ударів в бадмінтоні, якщо треба змусити суперника відійти до задньої лінії.

**3. 5 загально-розвиваючих вправ.**

***Відтискання*** від підлоги є однією з найпростіших і найбільш розповсюджених вправ. Відтискання використовуються для поліпшення фізичної форми людей будь-якого рівня [підготовки](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0), від школярів до військових. Для виконання вправи підійде будь-яка рівна поверхня.

Для виконання вправи необхідно прийняти положення упору лежачи на підлозі. Після цього зігнути руки в ліктях, опустивши при цьому тіло до паралелі з підлогою, після чого, напружуючи тіло, повільно розігнути руки, повернувшись у вихідне положення. Все це вважається одним відтисканням. Зміна положення тіла при відтисканнях допомагає сконцентрувати навантаження на певних м'язах.

Локалізація навантаження при зміні положень тіла:

* На верхній частині великого грудного м'яза: ноги поставлені на піднесення
* На нижній частині великого грудного м'яза: руки поставлені на піднесення

Локалізація навантаження при зміні відстані між долонями:

* На зовнішній частині великого грудного м'яза: при широко розставлених долонях
* На внутрішній частині великого грудного м'яза: при вузько розставлених долонях

Варіанти розташування рук:

* Перший спосіб — руки поставлені так, що при згинанні їх у ліктях, частини рук від плеча до ліктя перпендикулярні тулубу.
* Другий спосіб — руки поставлені так, що при згинанні їх у ліктях, частини рук від плеча до ліктя паралельні тулубу.

Варіанти розташування опорної частини руки:

* [Долоня](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D1%8F) — найпоширеніший варіант.
* [Кулак](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D0%B0%D0%BA_(%D1%80%D1%83%D0%BA%D0%B0)) — крім основної функції сприяє загартуванню ударної поверхні кулака, часто застосовується в бойових мистецтвах.
* [Пальці](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%86%D1%8C_%D1%80%D1%83%D0%BA%D0%B8) — крім основної функції, сприяє зміцненню пальців.
* [Зап'ясток](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%27%D1%8F%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA).
* Тильна сторона долоні — зміцнює зап'ястя. Використовується при навчанні бойовим мистецтвам. Необхідний для ударів тильною стороною долоні.
* Ребро долоні — зміцнює зап'ястя.
* Хватом за руків'я ножа — зміцнює всю кисть руки. При цьому лезо ножа обов'язково знаходиться в піхвах. Використовується при навчанні бою на ножах. Різновидами є прямий (клинок розташований з боку великого пальця) і зворотний (клинок розташований з боку мізинця) хвати.
* «Лапа леопарда» — на чотирьох медіальних (середніх) фалангах пальців, дистальні (далекі) фаланги щільно підігнані. Полегшений варіант — з опорою на великий палець. Особливо зміцнює оперізувальні зв'язки кисті.

***Підтягування***— базова [фізична вправа](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96_%D0%B2%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8), що розвиває м'язи верхньої частини тіла: [широкі м'язи спини](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A8%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%27%D1%8F%D0%B7%D0%B0_%D1%81%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%B8&action=edit&redlink=1), [біцепси](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%81), плечові м'язи, грудні м'язи, верхню частину спини, [передпліччя](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BF%D0%BB%D1%96%D1%87%D1%87%D1%8F). Підтягування є однією з найбільш розповсюджених вправ. Нормативи з підтягувань здають школярі, студенти, військовослужбовці.

Різновиди підтягувань:

Звичайні

Хват на ширині плечей. Ноги рівні, ледь висунуті вперед. Руки підтягують догори щоб піднятися вище підборіддя та торкнутися перекладини верхньою частиною грудей. Тіло опускають вниз, у нижній точці повністю випрямляють руки.

З додатковою вагою

Додаткова вага вішається на спеціальний пояс до якого чіпляється гиря або диск зі штанги або вдягають спеціальний жилет з кишенями, які наповнюють піском. Початківці можуть вдягати звичайний рюкзак з цеглиною або чимось іншим, що надає вагу.

Підтягування за голову

При неправильній техніці можна завдати собі пошкодження. Різновид підтягувань вимагає високої рухливості плечових суглобів для уникнення травм.

На одній руці

Підтягування за допомогою лише однієї руки. Вимагає високий рівень фізичної підготовки.

Вихід силою

Вихід силою — це підтягування, в якому замість зупинки при піднятті голови над турніком вище підборіддя, продовжується рух до повного розпрямляння рук та підняття тіла над поперечиною. Також, це одна з основних вправ воркауту.

***Віджимання на брусах*** : Основними м’язовими групами, які працюють при виконанні віджимань на брусах, є грудні м’язи, трицепси, трапеції і м’язи плечового пояса. При дотриманні правильної техніки виконання вправи в роботі також активно задіяний черевний прес (включаючи внутрішні м’язи живота і корпусу) і верхня частина спини.

Саме те, що віджимання на брусах дозволяють втягнути в роботу практично всю мускулатуру корпусу, є їх головною відмінністю від такого класичного вправи, як жим штанги лежачи на лаві. Адже навіть при похилому жимі штанги навантаження припадає лише на грудні м’язи і на плечі, практично виключаючи з руху стабілізуючі м’язи корпусу.

Виконання віджимань на брусах з легким нахилом корпусу дозволить правильно розподілити навантаження і втягнути в роботу не тільки низ грудей, але і плечі, м’язи рук, спини, а також стабілізуючі м’язи тулуба.

Ключовим моментом правильної техніки виконання віджимань на брусах є те, що вага тіла в цій вправі рухається зовсім не по строго вертикальною траєкторії, як це уявляє собі більшість людей. Вага при віджиманнях на брусах зосереджений не в одній точці (живіт і центр корпусу), а в двох (верх корпусу та зігнуті в колінах ноги).

***Присіда́ння або навпри́сядка***— базова силова вправа, є однією з трьох основних вправ у пауерліфтингу (разом зі становою тягою та жимом лежачи).

При виконанні присідань спортсмен сідає навприсядки, а потім встає, повертаючись в положення стоячи. Присідання вважаються однією з найважливіших вправ не тільки в силовому спорті, але і в загальній фізичній підготовці, використовується як допоміжна вправа в процесі підготовки спортсменів практично всіх спортивних дисциплін.

***Вистрибування із упору сидячи*** - це класична вправа, в ході виконання якої відбувається потужний стрибок вгору з упору сидячи. Створюється так зване вибухове навантаження, тобто відбувається швидке зусилля за короткий часовий відрізок, що розвиває силу м'язів і збільшує їх об’єм.

* Якщо стрибки з присіду виконуються без додаткового навантаження: Розставте ноги на ширину плечей, випряміть спину. Можна схрестити руки перед собою на рівні грудей.
* Присід робиться на вдиху. Опускайтеся до паралелі з підлогою. Можна опуститися трохи нижче, головне - стежите за своїми відчуттями.
* На видиху необхідно зробити потужний вистрибування вгору, відштовхнувшись повними ступнями. Намагайтеся стрибнути якомога вище, ваші стегна повинні максимально «спружинити».
* Після того як ваші стопи повністю торкнулися підлоги, знову присядьте. Повторюйте вистрибування з присіду стільки, скільки необхідно. Особливо важливо контролювати приземлення: намагайтеся встати на підлогу обома ногами одночасно. Приземлятися слід на злегка зігнуті ноги (як можна м'якше) і відразу ж знову йти в черговий присід.