

**Міністерство освіти і науки України  
Запорізький національний університет**

**Р. В.Клопов, Д.О. Силантьєв, В. О. Пономарьов**

**ПЛАВАННЯ З МЕТОДИКАМИ ВИКЛАДАННЯ**

**Методичні рекомендації до самостійної роботи  
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра  
спеціальності «Фізична культура і спорт»  
освітньо-професійної програми «Спорт»**

**Запоріжжя  
2025**

**Міністерство освіти і науки України  
Запорізький національний університет**

**Р. В.Клопов, Д.О. Силантьєв, В. О. Пономарьов**

**ПЛАВАННЯ З МЕТОДИКАМИ ВИКЛАДАННЯ**

Методичні рекомендації до самостійної роботи  
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра  
спеціальності «Фізична культура і спорт»  
освітньо-професійної програми «Спорт»

Затверджено  
вченою радою ЗНУ  
Протокол № 8 від 25.02.2025 р.

**Запоріжжя  
2025**

УДК 796.41.011.3(076.5)  
П563

Клопов Р.В., Силантьєв Д.О., Пономарьов В.О. Плавання з методиками викладання : методичні рекомендації до самостійної роботи для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Фізична культура і спорт» освітньо-професійної програми «Спорт». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2025. 92 с.

У пропонованому виданні відповідно до силабуса навчальної дисципліни «Плавання з методиками викладання» викладено зміст самостійної роботи: теми та методичні рекомендації щодо їх опрацювання згідно з пунктами плану, питання й тести для самоконтролю, практичні завдання. Подано поради і вказівки до написання есе та створення мультимедійних презентацій. На самостійне опрацювання здобувачам освіти з дисципліни пропонується програмний матеріал із восьми тем. Тлумачення базових термінів і понять курсу подано у глосарії.

Увагу акцентовано на ролі плавання у системі фізичного виховання, основах техніки різних стилів плавання, методичних принципах навчання плаванню, особливостях використання плавання як засоба покращення здоров'я, заходах запобігання травматизму на заняттях із плавання.

Навчально-методичне видання адресується здобувачам ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Фізична культура і спорт», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Спорт».

Рецензент

*С. І. Караулова*, д-р наук з фіз. вих. і спорту, проф. кафедри фізичної культури і спорту

Відповідальний за випуск

*М. В. Маліков*, д-р біол. наук, професор, декан факультету фізичного виховання, здоров'я та туризму

## ЗМІСТ

Вступ.....	5
Загальні настанови до організації самостійної роботи.....	7
Зміст самостійної роботи.....	8
<b>Тема № 1. Місце і значення плавання в системі фізичного виховання України .....</b>	<b>8</b>
<i>Питання для самоконтролю.....</i>	<i>12</i>
<i>Тести.....</i>	<i>13</i>
<i>Завдання для самостійного виконання.....</i>	<i>14</i>
<b>Тема № 2. Історичний огляд розвитку плавання .....</b>	<b>15</b>
<i>Питання для самоконтролю.....</i>	<i>18</i>
<i>Тести.....</i>	<i>19</i>
<i>Завдання для самостійного виконання.....</i>	<i>20</i>
<b>Тема № 3. Особливості ведення плавання в оздоровчому таборі .....</b>	<b>21</b>
<i>Питання для самоконтролю.....</i>	<i>29</i>
<i>Тести.....</i>	<i>30</i>
<i>Завдання для самостійного виконання.....</i>	<i>31</i>
<b>Тема № 4. Загальні основи навчання і тренування в плаванні .....</b>	<b>32</b>
<i>Питання для самоконтролю.....</i>	<i>40</i>
<i>Тести.....</i>	<i>41</i>
<i>Завдання для самостійного виконання.....</i>	<i>42</i>
<b>Тема № 5. Плавання в екстремальних умовах .....</b>	<b>43</b>
<i>Питання для самоконтролю.....</i>	<i>49</i>
<i>Тести.....</i>	<i>49</i>
<i>Завдання для самостійного виконання.....</i>	<i>50</i>
<b>Тема № 6. Техніка прикладних способів плавання і пірнання.....</b>	<b>51</b>
<i>Питання для самоконтролю.....</i>	<i>58</i>
<i>Тести.....</i>	<i>58</i>
<i>Завдання для самостійного виконання.....</i>	<i>60</i>
<b>Тема № 7. Особливості порятунку, та надання допомоги .....</b>	<b>60</b>

<i>Питання для самоконтролю</i> .....	67
<i>Тести</i> .....	68
<i>Завдання для самостійного виконання</i> .....	68
<b>Тема № 8. Специфічні особливості плавання</b> .....	69
<i>Питання для самоконтролю</i> .....	77
<i>Тести</i> .....	77
<i>Завдання для самостійного виконання</i> .....	79
Глосарій.....	80
Рекомендована література.....	82
Використана література.....	83
Додаток А. Поради та вимоги до написання есе.....	84
Додаток Б. Рекомендації та вимоги до створення і оформлення мультимедійної презентації.....	86

## ВСТУП

Курс «Плавання з методиками викладання» є обов'язковою дисципліною циклу професійної підготовки спеціальності здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Спорт».

Плавання як фізична дія забезпечує вміння людини триматись на поверхні води і пересуватись у необхідному напрямку, без сторонньої допомоги.

Як науково-педагогічна дисципліна курс плавання вивчає закономірності взаємодії тіла людини з водою і методику формування рухових навичок у воді. Вивчення цих закономірностей необхідне для формування такої техніки плавання, яка б забезпечила найкраще просування людини у воді без спеціальних пристроїв і підтримуючих засобів.

Цим пояснюється актуальність дисципліни й необхідність її усвідомленого вивчення.

*Метою викладання навчальної дисципліни «Плавання з методиками викладання» є засвоєння основних знань з техніки виконання плавальних рухів (спортивні та прикладні способи плавання), методики навчання спортивним та прикладним способів плавання, способів першої допомоги на воді (транспортування, надання першої допомоги потопаючому, рятувальні засоби), організація та планування тренувань та правил проведення змагань з плавання.*

Основними завданнями вивчення дисципліни «Плавання з методиками викладання» є:

- є вивчення історії розвитку плавання;
- вивчення загальних закономірностей плавальних рухів;
- засвоєння техніки спортивних та прикладних способів плавання;
- засвоєння методики початкового навчання спортивним та прикладним способам плавання;
- ознайомлення з правилами, організацією і проведенням змагань.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Плавання з методиками викладання» студенти повинні

*Знати:*

- категоріально-понятійний апарат курсу;
- основні стилі плавання та закономірності їх вивчення;
- класифікацію різних видів плавання та їх характеристику;
- методи та принципи викладання плавання;
- особливості організації та структури занять із плавання;
- правила та форми запису рухів;
- характеристику травм на заняттях із плавання, допомоги і самострахування;
- вимоги до місць занять і правила їх підготовки;
- правила користування спортивним інвентарем та обладнанням і

правила догляду за ними.

*Уміти:*

- вільно оперувати термінами та поняттями курсу;
- пояснювати особливості кожного стилю плавання;
- демонструвати зразкову техніку виконання основних стилів у плаванні;
- підготувати та провести основну частину уроку з плавання;
- обирати й застосовувати найбільш ефективні й раціональні методи для розучування різних стилів плавання;
- забезпечувати оптимальне поєднання методів і засобів навчання різних стилів плавання;
- правильно підбирати інвентар та обладнання для занять із плавання;
- оцінювати стан здоров'я вихованців, їх фізичну та функціональну підготовленість до занять з плавання;
- виявляти, аналізувати й усувати помилки в техніці виконання різних стилів плавання;
- попереджати травматизм на заняттях із плавання;
- застосовувати набуті знання, вміння та навички в майбутній тренерській, педагогічній, суддівській та інструкторській діяльності, а також для вирішення виховних і освітніх завдань.

Важливе місце у структурі курсу «Плавання з методиками викладання» відведено самостійній роботі. Самостійна робота є основним засобом засвоєння навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять, і дозволяє забезпечити оптимальну безперервність та ефективність вивчення дисципліни. Оскільки студент навчається без безпосередньої участі викладача, то в його діяльності поєднується функція переведення навчальної інформації в знання, вміння та функція самостійного управління цією діяльністю. Відтак важливо, щоб самостійна робота була усвідомленою, чітко організованою та контрольованою. У ході виконання самостійної роботи студент обов'язково має здійснювати самоконтроль, пам'ятаючи, що навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння під час самостійної навчальної діяльності, виноситься на підсумковий контроль.

На самостійне опрацювання здобувачам освіти з дисципліни «Плавання з методиками викладання» пропонується програмний матеріал із восьми тем. Навчально-методичне видання розроблене авторами з метою спрямування самостійної роботи студентів і надання необхідної організаційної та методичної допомоги у її виконанні. Крім того, самостійна робота здобувачів освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ЗНУ, Положенням про організацію освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання в ЗНУ та забезпечується ресурсами СЕЗН ЗНУ (теоретичний матеріал, тести, практичні завдання тощо).

## ЗАГАЛЬНІ НАСТАНОВИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Тематика самостійної роботи з курсу «Плавання з методиками викладання» визначається силабусом навчальної дисципліни. Її зміст конкретизується у пропонованому навчально-методичному виданні. Чітке й ретельне виконання студентами методичних настанов сприятиме раціональному використанню часу, відведеного на виконання самостійної роботи.

Порядок засвоєння програмного матеріалу у ході самостійної навчальної діяльності:

1. Ознайомитися з темою, яка виноситься на самостійне опрацювання.
2. Осмислити й вивчити теоретичний матеріал теми згідно з пунктами плану, дотримуючись наданих методичних вказівок.
3. Опрацювати питання необхідно в їх логічній послідовності, пам'ятаючи, що короткі теоретичні відомості дозволяють сформулювати лише загальне уявлення про зміст теми, повним і цілісним воно стане після глибокого вивчення рекомендованої літератури.
4. Розібрати тлумачення основних термінів і понять. Їх визначення необхідно запам'ятати.
5. Встановити зв'язок щойно вивченого навчального матеріалу з попереднім.
6. Дати відповіді на питання для самоконтролю. Недостатньо засвоєні питання необхідно опрацювати повторно.
7. Виконати практичні завдання. При цьому потрібно продемонструвати вміння застосовувати засвоєні знання, аналізувати, робити узагальнення та висновки.
8. При створенні презентацій та написанні есе важливо логічно викладати думки та наводити аргументи.

Правильно організована й усвідомлена самостійна робота сприятиме активізації розумової діяльності здобувачів освіти, формуванню потреби в оволодінні знаннями та їх ефективного і якісного засвоєнню, розвитку інтелектуальних і творчих здібностей, пробудженню інтересу до майбутньої професійної діяльності, виробленню навичок роботи з літературою, критичному осмисленню прочитаного, а отже, і досягненню програмних результатів навчання.

## 📖 ЗМІСТ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

### Тема №1. Місце і значення плавання в системі фізичного виховання України

**Мета:** засвоїти класифікацію основних видів плавальних вправ; усвідомити характерні особливості плавання, як засобу фізичного виховання: його виховне, оздоровче, прикладне і спортивне значення; розглянути місце плавання в системі фізичного виховання України.

#### Питання для самостійного вивчення

1. Класифікація основних видів плавання.
2. Характерні особливості плавання, як засобу фізичного виховання: його виховне, оздоровче, прикладне і спортивне значення.
3. Місце плавання в системі фізичного виховання України.

**Ключові терміни та поняття:** *система фізичного виховання, плавальні вправи, спортивне плавання, прикладне плавання, синхронне плавання, водне поло, стрибки у воду, підводний спорт, комплексне плавання*

#### Методичні вказівки до вивчення теми

Опрацювання *першого питання* варто розпочати з класифікації основних видів плавання:

- спортивне плавання;
- прикладне плавання;
- синхронне або художнє плавання;
- водне поло;
- стрибки у воду,
- підводний спорт.

Під „**спортивним плаванням**” розуміють – подолання змагальної дистанції без спеціальних пристроїв, з використанням техніки рухів передбачених правилами змагань.

Змагання з спортивного плавання проводяться по видах (естафетне, комплексне плавання, плавальне багатоборство), дистанціях і способах плавання і регламентуються правилами.

Змагання проходять в басейнах 25 або 50 м на дистанціях від 50 м до 25 км.

В Олімпійській програмі з плавання розігруються такі дистанції: вільний стиль – 50, 100, 200, 400 м (чоловіки і жінки), 800 м (жінки), 1500 м (чоловіки);

брас – 100, 200 м (чоловіки і жінки); батерфляй – 100, 200 м (чоловіки і жінки); на спині – 100, 200 м (чоловіки і жінки);

комплексне плавання – 200, 400 м (чоловіки і жінки);  
 естафетне плавання – 4x100, 4x200 м вільним стилем (чоловіки і жінки);  
 4x 100 комбінована (чоловіки і жінки).

**У комплексному плаванні** спортсмен долає дистанцію послідовно використовуючи чотири способи: батерфляй (дельфін), кроль на спині, брас та кроль на грудях. На дистанції 200 м комплексного плавання він пливе чотири відрізки по 50 м кожним способом, на чотирьохсотметровці – відповідно вдвічі більше.

В естафетному плаванні 4x100 та 4x200 метрів вільним стилем, 4x100 метрів комбінована, беруть участь чотири плавці, кожен з яких пропливає одна-ковий відрізок 100 або 200 метрів. В комбінованій естафеті 4x100 метрів плавці застосовують певний спосіб плавання, відповідно: перший етап – кроль на спині; другий – брас; третій – батерфляй (дельфін); четвертий – кроль на грудях.

До спортивного плавання відносять також і масові пропливи в природних водоймах. Вони підрозділяються на дистанційні, естафетні та зіркові.

**Прикладне плавання** включає в себе: рятування потопаючих, пірнання в довжину та глибину, подолання водних перешкод з допомогою підтримуючих засобів та без них, плавання в одязі, транспортування вплав різних предметів та інше. Останнім часом до прикладного плавання почали відносити і рятувальне багатоборство. Змагання з цього виду складається з чотирьох вправ: буксирування потопаючого; плавання на 200 м з перешкодами; кидання рятувального крута вагою 3,5 кг на дальність; гребля на дистанцію 150 м звитяганням манекену.

**Ігри у воді** – широко використовуються на заняттях з дітьми. За педагогічною спрямованістю поділяються на:

- ігри спрямовані на ознайомлення з водним середовищем;
- ігри, що сприяють оволодінню технікою спортивного плавання;
- ігри, спрямовані на підвищення рівня загальної фізичної підготовленості;
- ігри, спрямовані на засвоєння елементівприкладного плавання;
- ігри з елементами водного поло;
- ігри, що допомагають засвоїти техніку простихстрибків у воду.

**Розваги у воді** поділяються на індивідуальні та групові, є різновидністю ігор, але в них відсутній змагальний елемент. Це вправи у воді на мілкому місці та плавання з перешкодами і ускладненнями. Спеціально споруджені пристосування: гірки, рухливі барабани і т. п., дозволяють розширити коло розваг у воді, підвищити емоційність та ефективність занять.

**Синхронне плавання** поділяється на сольне і групове. Включає обов'язкову та довільні програми. Оцінюється в балах. Вправи у синхронному плаванні виконуються під музичний супровід. В основі

синхронного плавання лежать індивідуальні вправи, групові перебудови, створення різних фігур.

**Водне поло** бере свою назву від англ. ватерполо, що означає „гра в м'яч руками на воді”. У грі беруть участь дві команди по 7 чоловік (6 польових + 1 воротар) в кожній. Мета гри – закинути м'яч у ворота суперника. Гра продовжується 28 хвилин чистого часу, поділеного на 4 періоди по 7 хвилин кожен. Між періодами робиться перерва на 2 хвилини. Розміри поля для гри у водне поло – 20 х 30 м, воріт – 300 х 90 см; вага м'яча – 400 - 450 г.

**Стрибки у воду** поділяються на спортивні та неспортивні. Спортивні стрибки виконуються з трамплінів висотою 1 та 3 метри і вишок 5 та 10 метрів. До неспортивних стрибків відносяться навчальні, прикладні та акробатичні стрибки. Виступ спортсменів в цьому виді спорту оцінюється в балах.

**Підводний спорт** – вид спорту, пов'язаний з плаванням під водою та використанням спеціального знаряддя і обладнання, дихальних апаратів, ластів, масок, окулярів. Підводний спорт включає в себе:

- швидкісне плавання в ластах;
- підводне орієнтування;
- підводну спортивну стрільбу;
- підводне фотографування.

В кожному з перерахованих видів встановлені розрядні вимоги.

Під час розгляду *другого питання* потрібно ознайомитися зі специфікою плавання, як засобу фізичного виховання. Заняття плаванням мають велике виховне значення. Вони проводяться, як правило в груповій формі, що сприяє вихованню в учнів колективізму, дружби, товаришування.

Викладач протягом занять не може постійно опікати, надавати допомогу та підтримувати кожного учня. Це створює добрі умови для розвитку самостійності та відповідальності за свої дії, виховує працьовитість, старанність, наполегливість, товариську підтримку.

На заняттях з плавання учні повинні суворо додержуватись правил поведінки у воді. Це створює передумови для виховання таких якостей як дисциплінованість, вміння стримувати свої емоції, додержуватись правил обов'язкових для всіх.

На заняттях з плавання часто доводиться переборювати різні труднощі. Новачкам треба долати почуття страху перед водою, боязнь захлинутися або забитися, стрибнувши у воду і т.п. Подолання відчуття страху, виконання завданих викладачем вправ, незважаючи на боязнь – все це виховує силу волі, мужність, вміння долати труднощі.

Навчаючись і тренуючись у групі, в колективі, дістаючи допомогу і подаючи її товаришам, спортсмен розвиває в собі почуття колективізму і товаришування, відповідальності перед колективом за свої дії, поведінку, вчинки.

В процесі тренування спортсменам часто доводиться

переборювати різні негативні фактори: монотонність, важкі умови тренування, втому тощо. Переборюючи себе, плавець розвиває силу волі, наполегливість, цілеспрямованість, стриманість, терплячість.

Виступаючи в складі команди на змаганнях, спортсмен вчиться підпорядковувати свої інтереси, інтересам команди, колективу. Це виховує у спортсмена почуття відповідальності, гордості за свою команду, за доручену справу.

Плавання справляє своєрідний, притаманний тільки цьому виду спорту, вплив на організм людини. Плавання є чудовим засобом гартування та підвищення стійкості організму до впливу низьких температур. Воно здавна використовувалось як ефективний засіб профілактики простудних захворювань.

Заняття плаванням чудово розвивають дихальну систему та органи дихання. В процесі занять у плавців зростає життєва місткість та підвищується еластичність легень, тренуються бронхи та альвеоли. При цьому життєва місткість легень, в окремих випадках, може становити 7000-8000 см<sup>3</sup>. Заняття плаванням цілюще впливають на серцево-судинну діяльність. Це пов'язано з незвичайним, тобто горизонтальним положенням тіла людини у воді. Таке положення тіла полегшує роботу не тільки серця, а й всіх внутрішніх органів.

При плаванні значно підвищується обмін речовин. Заняття плаванням зміцнюють нервову систему.

Температура води, виконання одноманітних циклічних рухів заспокійливо діють на неї.

Заняття плаванням сприяють гармонійному розвитку основних фізичних якостей: сили, швидкості, спритності, витривалості, гнучкості.

Плавання є чудовою справою як для профілактики, так і для корегування деформації хребта та грудної клітки.

Опрацювання *третього питання* передбачає ознайомлення з місцем плавання в системі фізичного виховання України. Плавання має велике прикладне значення. Уміння плавати потрібне для людей, чия трудова діяльність пов'язана з роботою біля води, на воді, або у воді – річковикам, водолазам, будівникам гідротехнічних споруд, рибалкам, геологам, мандрівникам, туристам. Обов'язково повинні вміти плавати вояки армії та ВМФ України.

Навичка плавання лежить в основі таких видів спорту, як спортивне плавання, водне поло, синхронне плавання. Крім того, плавання входить як окремий вид змагання в цілий ряд спортивних багатоборств. Плавання разом з пірнанням складає основу підводного спорту. Без вміння плавати і пірнати неможливі заняття стрибками у воду. Оволодіння вмінням плавати повинно передувати заняттям любим водним видом спорту.

В Україні навчання плаванню всього населення є важливим державним завданням. Плавання входить як невід'ємна складова частина в державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості

населення.

Важко переоцінити спортивне значення плавання. Плавання є самостійним видом спорту що має велику програму та суворо регламентовані правила. На Олімпійських іграх в змаганнях з плавання розігрується 32 комплекти нагород.

Змагання з плавання входять в програму всіх найбільших міжнародних та внутрішніх змагань різних країн світу. З плавання проводяться чемпіонати світу та Європи, національні першості, міжнародні товариські зустрічі, першості областей, міст України тощо.

Як вид спорту, плавання входить в Єдину спортивну класифікацію України. Спортсменам- плавцям може бути присвоєно від II юнацького розряду до звання майстра спорту міжнародного класу України.

Плавання займає значне місце в системі фізичного виховання України. Навчання плаванню передбачено програмами дошкільних закладів та загальноосвітніх шкіл, ПТУ, середніх навчальних закладів, інститутів.

Заняття з плавання є обов'язковим заходом в оздоровчих таборах.

Велика навчальна та спортивно-масова робота з плавання проводиться в добровільних спортивних товариствах, ДЮСШ, ШВСМ. СДЮШОР, плавальних центрах.

Плавати навчають в армії та ВМФ, на пляжах, місцях масового відпочинку населення.

„Екзаменатором” цієї роботи є Державні тести та нормативи фізичної підготовленості населення України, куди нормативи з плавання включені, починаючи з 6-річного віку.

### **Питання для самоконтролю**

1. Дайте визначення поняття „плавання”.
2. Дайте визначення поняття „спортивне плавання”.
3. Як класифікуються основні види плавальних вправ?
4. Назвіть види, дистанції та способи плавання, з яких проводяться змагання.
5. В яких за розмірами басейнах проводяться змагання з плавання?
6. Місце плавання в системі фізичного виховання України.
7. Яке виховне значення має плавання?
8. Яке оздоровче значення має плавання?
9. Яке прикладне значення має плавання?
10. Яке спортивне значення має плавання?
11. Основні завдання дисципліни „Теорія і методика викладання плавання” на факультетах фізичного виховання

педагогічних інститутів та університетів.

12. Назвіть основні різновиди прикладного плавання.
13. Які різновиди ігор у воді ви знаєте?
14. Дайте характеристику синхронному (художньому) плаванню.
15. Дайте характеристику водному поло.
16. Дайте характеристику стрибкам у воду.
17. Дайте характеристику підводному спорту.
18. Скільки комплектів нагород з плавання розігрується на сучасних Олімпійських іграх?
19. Назвіть основні правила поведінки у плавальному басейні.
20. Назвіть основні спортивні способи плавання.

### Тести

1. *Яка з наведених дистанцій не є олімпійською для вільного стилю?*
  - а) 1500 м (чоловіки)
  - б) 800 м (жінки)
  - в) 500 м
  - г) 400 м
2. *Скільки плавців беруть участь в естафеті 4x100 м комбінованим стилем?*
  - а) 2
  - б) 4
  - в) 6
  - г) 8
3. *Який з наступних видів плавання не відноситься до прикладного плавання?*
  - а) рятування потоплюючих
  - б) пірнання в глибину
  - в) спортивне плавання
  - г) плавання в одязі
4. *У скільки періодів проводиться гра у водне поло?*
  - а) 2
  - б) 3
  - в) 4
  - г) 5
5. *Яка з технік не використовується в комплексному плаванні?*
  - а) кроль на грудях
  - б) батерфляй
  - в) кроль на спині
  - г) стрибки у воду

6. Який основний принцип синхронного плавання?
- виконання під музику
  - індивідуальні змагання
  - непередбачувані фігури
  - спонтанність
7. Який з наступних видів спорту вважається підводним?
- водне поло
  - стрибки у воду
  - підводне орієнтування
  - синхронне плавання
8. Які з наведених фізичних якостей не розвиває плавання?
- гнучкість
  - витривалість
  - сила
  - м'язова маса
9. Для чого використовуються навчальні стрибки у воду?
- для оцінювання спортивних результатів
  - для навчання техніки стрибків
  - для тренування м'язів
  - для змагань
10. Яке з тверджень про спортивне плавання є вірним?
- змагання проводяться лише в басейнах 50 м
  - плавці можуть використовувати спеціальні пристрої
  - змагання регламентуються міжнародними правилами
  - спортивне плавання не має дистанцій для жінок

### Завдання для самостійного виконання

**Завдання 1.** Поясніть, чи правильні такі твердження:

*Спортивне плавання* — вид спорту, мета якого якнайшвидше проплисти зазначену відстань, не порушуючи при цьому техніки способу плавання, який використовується. Спортивне плавання почало набувати популярності ще в ХІХ столітті. Плавання з 1896 року олімпійський вид спорту.

*Прикладне плавання*- це комплекс плавальних рухів і спеціальних прийомів, які забезпечують безпеку людини у різних умовах природніх водоймищ.

*Синхронне плавання* (також з 2017 року вживається назва «артистичне плавання») — водний вид спорту, пов'язаний із виконанням у воді різноманітних фігур під музику. Синхронне плавання — один з найбільш витончених та елегантних видів спорту. Для того, щоб займатися цим видом спорту, потрібно володіти не тільки витривалістю, але й гнучкістю і винятковим контролем дихання. Це технічно найскладніший вид плавання.

*Водне поло, ватерполо* (англ. *Water polo*) — командна спортивна гра в воді, в процесі якої спортсмени двох команд прагнуть закинути м'яч у ворота

суперника і не пропустити у свої.

*Стрибки у воду* — один з водних видів спорту. На змаганнях виконуються стрибки з трампліна (1 і 3 метри) і вишки (5, 7,5 і 10 метрів). Під час стрибка спортсмени виконують ряд акробатичних дій (оберти, гвинти, обертання). Судді оцінюють як якість виконання акробатичних елементів у польотній фазі, так і чистота входу у воду. На змаганнях із синхронних стрибків оцінюють також синхронність виконання елементів двома учасниками.

*Підводний спорт* — сукупність спортивних дисциплін, пов'язаних з перебуванням спортсмена частково або повністю під поверхнею води.

**Завдання 2.** *Наведіть основні характерні особливості плавання, як засобу фізичного виховання.*

№ з/п	Характеристики
	Розвиток самостійності та відповідальності за свої дії

**Завдання 3.** *Напишіть есе, обравши одну із запропонованих тем.*

1. Особливості дисципліни «Плавання з методиками викладання».
2. «Плавання з методиками викладання» як наукова дисципліна.

*Примітка.* Методичні поради авторові та вимоги до написання есе подано в додатку А.

## **Тема № 2. Історичний огляд розвитку плавання.**

**Мета:** ознайомитися з історичними аспектами виникнення плавання; розглянути розвиток плавання у 20-му столітті; засвоїти проаналізувати сучасний етап розвитку плавання в Україні.

### **Питання для самостійного вивчення**

1. Виникнення плавання.
2. Розвиток плавання у 20-му столітті.
3. Сучасний етап розвитку плавання в Україні.

**Ключові терміни та поняття:** *історичний огляд, розвиток плавання, сучасний етап, оздоровчо-гігієнічний засіб, школа плавання, спортивні змагання, Олімпійські ігри, спортивні товариства, прикладне плавання.*

### **Методичні вказівки до вивчення теми**

У ході опрацювання *першого питання* необхідно ознайомитися з історичними аспектами виникнення плавання

З часів своєї появи на землі людина завжди була неминуче пов'язана з водою. Водоймища, навколо яких поселялись люди, потрібні були їм не тільки як джерело необхідної для життя води, а і як місце добування їжі, і як перешкода, що захищала від раптових нападів, і як зручний шлях сполучення і торгівлі.

Величезне значення води в житті первісної людини, необхідність освоєння цього незвичного середовища, вимагали від неї уміння плавати, щоб незагинути в суворій боротьбі за існування.

На думку вчених, перші плавці з'явилися на узбережжі Середземного та Чорного морів приблизно 75 тис. років тому.

Відомості про пересування людини у воді можна почерпнути вивчаючи археологічні знахідки, наскельні малюнки, що збереглися з тих часів і які відображають практичну діяльність первісної людини. Нажаль, неможливо встановити точно, які способи плавання та пірнання застосовували первісні люди. Але дякуючи окремим наскельним зображенням можна припустити, що основним прийомом пересування у воді було плавання з поперемінними рухами руками у поєднанні з різноманітними варіантами рухів ногами: від перемінних ударів голінню або всією ногою у вертикальній площині, як у сучасному кролі на грудях, до горизонтального удару „ножицями” як при сучасному плаванні на боці. Знайдене також зображення на камені, що нагадує техніку плавання брасом: плавець лежить на грудях із зігнутими, як у жаби, ногами й розведеними вбік руками.

З виникненням держав плавання почало застосовуватись не тільки в побуті, а й у військовій справі. Воїни стародавніх єгиптян, греків, римлян вміли добре плавати з різноманітними допоміжними засобами, і без них.

Панівні класи використовували в ті часи плавання і як оздоровчо-гігієнічний засіб.

Однак слід відмітити, що плавання в ті часи мало й певне спортивне значення. Воно, разом із змаганнями з музики, входило до програми щорічних свят. Підтвердження цьому ми знаходимо у повідомленнях Геродота, який відмічає, що у стародавній Греції не тільки плавання а й стрибки у воду були обов'язковими видами програми великих Істмійських Ігор.

Широке розповсюдження мало плавання і серед слов'янських народів, що населяли територію нашої Батьківщини. Візантійський історик Маврикій у своїй праці „Тактика і стратегія” наводить про це цікаву згадку: „Вони (слов'яни – С.Б.) особливо здатні переправлятися через річки, тому, що більше й краще, ніж інші люди, вміють триматися на воді”.

Таким чином ми бачимо, що основними причинами виникнення

плавання були необхідність долати водні перешкоди, полювання та рибальство, торгівля, участь в спортивних змаганнях та святах, військова справа та інші.

В 18-му столітті починають з'являтися перші друковані праці з плавання. Так в одному збірнику за 1776 р. докладно розбирається питання про те, яку властивість набирає тіло людини, якщо його легені наповнені повітрям. Це повітря, пише автор, „повинно тримати тіло на поверхні води і не допускати його тонути”.

В збірнику по фізичній культурі за 1792 р. вперше описується техніка рухів, яка за своїм характером нагадує спосіб брас.

Таким чином, ми бачимо, що у другій половині XVIII століття були закладені наукові основи плавання, дані практичні рекомендації з освоєння цієї навички.

Під час розгляду *другого питання* потрібно ознайомитися з розвитком плавання у 20-му столітті.

В першій половині XIX століття по всій Європі починають відкриватися перші школи плавання. Найбільшу популярність дістала школа, якою керував шведський викладач Гейнц Паулі.

Відвідувачів школи навчали навичкам прикладного плавання: пірнанию; рятуванню потоплюючих; плаванню зі зброєю, в одязі.

В Україні теж в той час існували школи плавання. Перші з них були відкриті у 1910 році в Чернігові та Києві, а у 1914 році в Миколаєві, Харкові та інших містах.

Однак не дивлячись на наявність шкіл плавання, методичних посібників і окремих ентузіастів цієї справи, масове навчання плаванню населення в дореволюційної Україні не проводилось.

Спортивні змагання плавців набувають популярності і складають 8 видів спорту, з яких у 1896 р. в Греції були розіграні перші Олімпійські медалі.

Програма I Олімпіади складалась тільки із запливів «вільного стилю», в яких плавцям дозволялось плисти любим способом і довільно змінювати їх на дистанції, Всі учасники змагань (їх було 40 чоловік) плили брасом і на боці. Програма включала: 100 м в/с, 500 м в/с та 1200 м в/с.

На I-IV Олімпіадах у змаганнях з плавання брали участь тільки чоловіки. Починаючи з V Олімпіади, 1912 р. програма нараховує 9 видів змагань для чоловіків на дистанціях: 100, 400, 1500 м в/с, естафета 4 х 200 м в/с; 100 м на спині, та 200 і 400 м брасом. Для жінок - 100 м в/с і естафета 4 х 100 м в/с.

На V Олімпіаді 1912р. вперше дебютувала команда з українськими плавцями в складі, 20 чоловік не змогли скласти конкуренції зарубіжним спортсменам. Рівень підготовки спортсменів виявився дуже низьким. Після такої поразки починаються відкриватися інститути фізичної культури, де плавання стає самостійною навчальною спортивно-педагогічною дисципліною. Створюються спортивні товариства, які займаються навчально-спортивною роботою і організацією змагань з плавання.

У 1925 р. Л.В. Геркан видає перший науково обґрунтований посібник з плавання для вузів «Теория и практика спортивного плавання».

Першою радянською Олімпійською чемпіонкою з плавання, стала українка Г. Прозуменщикова на XVIII Олімпійських іграх, в Токіо у 1964 р. на дистанції 200 м брасом. На цій же дистанції львів'янин Г. Прокопенко виборов срібну медаль. Всього в період існування Радянського Союзу 5 українських плавців ставали чемпіонами Олімпіад, а 16 спортсменів були їх призерами.

Опрацювання *третього питання* передбачає ознайомлення з сучасним етапом розвитку плавання в Україні.

Сьогодні Олімпійська програма з плавання нараховує 36 видів змагань. Першою Олімпійською чемпіонкою в незалежній Україні стала харків'янка Яна Клочкова, з комплексного плавання на 200 та 400 м. Срібло на XXVII Олімпіаді в Сіднеї - 2000 р. виборов Денис Силантьєв з плавання на 200 м батерфляєм. У 2002 році до рекордсменів світу долучається Олег Лисогор з плавання на дистанціях 50 та 100 м брасом. За розробку новітніх технологій підготовки плавців високого класу світову славу здобули українські вчені-педагоги: І.В. Врженевський, Б.І. Онопрієнко, В.А. Парфенов, В.М. Платонов, заслужені тренери України з плавання: С. Алексеєнко, Н. Кожух, Б. Зенов, А. Кожух, О. Цветов, М. Бричков.

Нову сторінку в історії розвитку вітчизняного плавання було відкрито у 1996 р., коли національна команда України вперше взяла участь в XXVI Олімпійських іграх в Атланті.

Однак найбільшого успіху було досягнуто на XXVII Олімпійських іграх в Сіднеї (Австралія) у 2000 р., вони повернулися з ігор, маючи у своєму активі дві золоті та дві срібні нагороди. Яскраво виступили Яна Клочкова (2 золоті + 1 срібна) та Денис Селантьєв. Свій високий клас "золота рибка" України підтвердила і на наступних Олімпійських іграх в Афінах, завоювавши 2 золоті нагороди на своїх коронних дистанціях 200 і 400 м комплексним плаванням. Бронзову нагороду на дистанції 100 м батерфляй, завойовує також Андрій Сердинов.

На жаль, на Іграх XXIX Олімпіади (2008 р.) в Пекіні плавці України не змогли збільшити медальний доробок, фактично проваливши свої виступи і не завоювавши жодної медалі, що стало наслідком грубих помилок в підготовці збірної команди країни, відсутністю належних умов для підготовки найближчих резервів та загальнонаціональної програми розвитку плавання – від шкільного басейну до виховання олімпійських чемпіонів.

### **Питання для самоконтролю**

1. Які основні причини виникнення плавання в історії людства?
2. Коли приблизно з'явилися перші плавці на узбережжі Середземного та Чорного морів?
3. Які археологічні знахідки свідчать про техніку плавання у первісної людини?
4. Як плавання використовувалося у військовій справі стародавніх

цивілізацій?

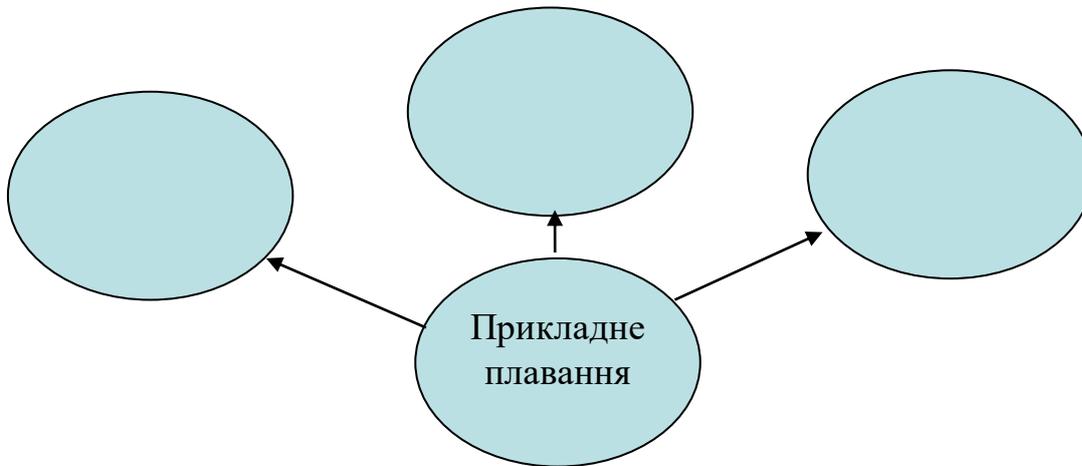
5. Які види змагань з плавання були популярними в стародавній Греції?
6. Які перші школи плавання з'явилися в Україні, і коли вони були відкриті?
7. Які основні досягнення українських плавців на Олімпійських іграх у ХХ столітті?
8. Які зміни сталися в підготовці плавців в Україні після 1991 року?
9. Які основні техніки плавання були описані в друкованих працях ХVІІІ століття?
10. Чому українські плавці не змогли досягти успіху на Іграх 2008 року в Пекіні?

### Тести

1. Коли вперше з'явилися школи плавання в Україні?
  - а) 1900 р.
  - б) 1910 р.
  - в) 1920 р.
  - г) 1930 р.
2. Яка техніка плавання, можливо, використовувалася первісними людьми?
  - а) брас
  - б) батерфляй
  - в) плавання на спині
  - г) попеременні рухи руками
3. Які з цих цивілізацій мали традиції плавання?
  - а) Стародавні єгиптяни
  - б) Месопотамці
  - в) Індійці
  - г) Кельти
4. У якій країні відбулися перші Олімпійські ігри?
  - а) Рим
  - б) Афіни
  - в) Олімпія
  - г) Константинополь
5. Коли вперше дебютувала українська команда на Олімпійських іграх?
  - а) 1996 р.
  - б) 2000 р.
  - в) 2004 р.
  - г) 2008 р.
6. Яка перша Олімпійська чемпіонка незалежної України з плавання?
  - а) Г. Прозуменщикова
  - б) Я. Клочкова
  - в) Г. Прокопенко
  - г) М. Огурцова



**Завдання 2.** Схематично представте прикладні різновиди плавання.



**Завдання 3.** Напишіть есе, обравши одну із запропонованих тем.

1. Історія виникнення спортивних видів плавання.
2. Плавання як засіб оздоровлення суспільства.

*Примітка.* Методичні поради авторіві та вимоги до написання есе подано в додатку А.

### **Тема № 3. Особливості ведення плавання в оздоровчому таборі.**

**Мета:** ознайомитися з особливостями роботи з плавання в оздоровчому таборі; розглянути організацію роботи з плавання в оздоровчому таборі; засвоїти правила безпеки під час проведення занять з плавання; ознайомитися з формами проведення занять з плавання в оздоровчому таборі.

#### **Питання для самостійного вивчення**

1. Організація роботи з плавання в оздоровчому таборі.
2. Правила безпеки під час проведення занять з плавання.
3. Форми проведення занять з плавання в оздоровчому таборі.

**Ключові терміни та поняття:** оздоровчий табір, правила безпеки, форма проведення, спортивно-масової роботи, зміцнення здоров'я, лікувально-реабілітаційне плавання, рятувальний пост, перша медична допомога, теоретичні заняття, практичні заняття.

#### **Методичні вказівки до вивчення теми**

У ході опрацювання *першого питання* необхідно ознайомитися з організацію роботи з плавання в оздоровчому таборі.

Під час проведення спортивно-масової роботи з плавання в оздоровчому таборі вирішуються наступні завдання:

- організація активного відпочинку дітей;
- збереження і зміцнення здоров'я, загартування, відновлення фізичних сил організму після навчального року;
- навчання плаванню;
- виконання державних тестів та розрядних нормативів з плавання;
- розвиток основних фізичних якостей;
- виховання потреби до систематичних занять плаванням;
- виховання морально-вольових якостей та інше.

Організація роботи з плавання в оздоровчому таборі передбачає:

- 1) вибір місця для проведення занять;
- 2) обладнання його і оснащення необхідним інвентарем;
- 3) комплектування груп навчання;
- 4) підбір і підготовку помічників;
- 5) підготовку необхідної документації.

В умовах табору навчання дітей плаванню можна проводити:

- а) в критих та відкритих малорозмірних басейнах, які знаходяться на території табору;
- б) критих та відкритих басейнах спортивного типу;
- в) купально-оздоровчих басейнах;
- г) збірно-розбірних басейнах типу „ОСВОД”;
- д) природних водоймищах, де є для цього спеціально обладнані місця (водні станції, відгороджені прибережні ділянки для занять) та інші.

Найпростіше місце для проведення занять можна обладнати і самому. Це може бути любе природне водоймище: річка, ставок, озеро, море. Для цього потрібно вибрати таку ділянку, яка б відповідала гігієнічним вимогам: вода була чистою, берег пологий, піщаний, звернений до півдня, щоб діти могли приймати сонячні ванни. Глибина водоймища де будуть проходити заняття, повинна бути не більше 120 см, а швидкість течії не більше 0,3 м/сек. Краще всього, щоб вхід у воду був пологим, з поступовим поглибленням. Дно водоймища повинно бути твердим, або краще піщаним. Перед початком занять його необхідно перевірити, очистити від каміння, корчів, водоростей і інших речей, які представляють небезпеку для дітей.

Вибрану ділянку необхідно огородити поплавцями або прапорцями покращеними в яскраві кольори. Розміри ділянки залежать від глибини і ширини водоймища, але не повинні перевищувати по довжині (вздовж берега) 25 м, по ширині – 10 - 15 м. Ділянку акваторії, яка відведена для плавання дітей молодших вікових груп, бажано огородити загорожею із

лозини або жердин. Ще краще зробити простий дитячий басейн „жабник”. Він являє собою великий ящик з решітками по боках, з дном із добре обструганих дощок (розміром 8 х 4 м при глибині 80-90 см), підігнаних впритул одна до одної. „Жабник” укріплюється на кілках, які забиваються в дно, або тримається на плавучих понтонах.

Для проведення занять з плавання фахівці радять мати такий інвентар:

- страхові жердини з металу або пластмаси - 2-3 шт.;
- плавальні дошки з пенопласту - 15-20 шт.;
- гумові надувні круги або іграшки, які можуть замінити пенопластові дошки, або автомобільні камери - 15-20 шт.;
- пластмасові надувні м'ячі для проведення ігор на воді - 5-8 шт.;
- яскраві, мілкі предмети, які добре видно на дні для діставання їх із дна при пірнанні - 15-20 шт.;
- обручі з пластику - 15-20 шт.;
- ласты (за кількістю тих, що займаються);
- рупор або мегафон 1-2 шт.;
- свисток, секундомір - 2-3 шт.;
- маски . трубки для підводного плавання - 10-15 шт.

Кожен табір, розташований поблизу водоймища, повинен мати свій рятувальний пост. Під час занять плаванням на посту повинен бути наготові рятувальний човен з 3-ма черговими. 2-3 рятувальних круги (із розрахунку один круг на 5 чоловік, які знаходяться у воді) та інші рятувальні засоби. Чергові рятувальники повинні вміти користуватися рятувальними засобами і володіти прийомами надання допомоги потерпілим на воді. Кожен човен повинен знаходитись в справному стані, мати комплект весел, черпак для води і рятувальні засоби.

В місцях проведення занять бажано вивісити правила безпеки, поради лікаря по загартуванню, час перебування на сонці, повітрі та у воді; щоденні відомості про температуру води і повітря.

Комплектування груп навчання починається задовго до занять, його починають педагоги, які вперші дні заїзду ведуть прийом дітей. Вони опитують дітей про їх плавальну підготовленість і заносять ці дані в окрему графу. Потім вони складають список дітей, де вказують їх плавальну підготовленість і подають його інструктору з плавання.

Однак на опитування не завжди слід покладатися. Необхідно самому провести перегляд дітей у воді. В таборах перевірку плавальної підготовленості дітей проводять начальник табору та інструктор з плавання, а вожаті і вихователі допомагають їм. Проводиться вона таким чином.

Групи шикуються в одну шеренгу біля води. Фішками відмічається дистанція 10 м (глибина до грудей). Вожатий, стоячи у однієї фішки, запрошує на старт двох дітей. Ставить їх праворуч і ліворуч в одному

метрі від фішки. За сигналом вожатого діти пливуть до протилежної фішки. Ті, що не вміють плавати відразу повертаються на берег, ті, що вміють триматися на воді пропливають декілька метрів, а вміючим - надається можливість проплисти 10-20 м туди і назад. Після тестування всі діти поділяються на три групи. В першу входять ті, що добре вміють плавати, в другу ті, що вміють триматися на воді, а в третю ті, що не вміють плавати. Групам дають умовні назви, наприклад: першій групі - „дельфіни”, другій - „пічкури”, третій - „медузи”. Такі назви вносять елемент змагальності, створюють веселу ігрову атмосферу і, головне, стимулюють прагнення дітей перейти в групу більш високої підготовленості. Всі вони носять шапочки певного кольору. Наприклад, „дельфіни” носять шапочки голубого кольору з силуетами дельфінів по боках, на „пічкурах” - шапочки білого кольору, а на „медузах” - червоні, які говорять: „Обережно плавати не вміє!”. Перевіряючи плавальну підготовленість дітей, не можна насильно примушувати дитину входити у воду, насміхатись над нею, бризкати водою в обличчя.

Таким чином комплектується три групи навчання. В подальшому з „дельфінами” можуть займатися вожаті, вихователі і юні інструктори з плавання, з „пічкурами” - інструктор з фізичної культури, плавці-розрядники. з „медузами” - інструктор з плавання і його помічники. Кількісний склад групи повинен бути 12-15 чоловік. Якщо в групі тих, що не вміють плавати набирається 20 -25 чоловік і більше, то їх поділяють на підгрупи по 6 - 8 чоловік. Під керівництвом інструктора з плавання заняття в підгрупах проводять його помічники.

Помічниками інструктора можуть бути:

- 1) вожаті, вихователі;
- 2) плавці-розрядники;
- 3) діти старших загонів;
- 4) співробітники обслуговуючого персоналу.

Підбір помічників здійснюється методом опитування до початку зміни або в перші дні заїзду дітей. Вони повинні добре плавати, пірнати в довжину і глибину, вміти правильно виконувати та демонструвати вправи, знати прийоми надання першої допомоги потерпілому.

З помічниками проводяться теоретичні і практичні заняття. З педагогічним колективом їх проводять, як правило, до заїзду в табір, а з юними помічниками - в перші дні табірної зміни.

Теоретичні заняття можуть бути за такими темами: правила безпеки при проведенні занять з плавання; організація купання в загоні; методика проведення ігор у воді; надання першої допомоги потерпілому; прийоми звільнення від захватів і транспортування потерпілого, організація змагань з плавання тощо.

Практичні заняття можуть складатись з пропливання відрізків з допомогою рук, ніг, вільного плавання до 200-400 м, виконання стартів,

поворотів та інше. Крім занять з плавання необхідно провести декілька тренувань з надання допомоги потерпілим. На цих заняттях тренуються в пірнанні, звільненні від захватів і транспортуванні потопаючого.

Для проведення занять з помічниками разом з інструктором, запрошують і медичний персонал. Бажано щоб це був лікар, а якщо такої можливості немає, то медична сестра табору.

До початку табірної зміни інструктор з плавання повинен підготувати наступну документацію:

- а) план роботи з організації масового навчання плаванню;
- б) план-графік проходження навчального матеріалу з плавання;
- в) плани-конспекти занять;
- г) план роботи спортивної секції плавання.

Загальнотабірний розклад купання дітей, занять з навчання та секційних занять складається в перші дні роботи табору. В цей же час діти проходять обов'язковий медичний огляд, а в загонах вихователі проводять роботу з підготовки дітей до занять з плавання та купання. Дітям повідомляються необхідні відомості про значення плавання; правила поведінки під час занять та руху до водоймища; місце розміщення загону на березі.

Після того як всі організаційні питання вирішено, приступають до проведення занять. Бажано проводити їх щоденно з 10 до 13 та з 17 - до 19 години. Навчання плаванню краще проводити в першій половині, а заняття секції, змагання і свята на воді - в другій половині дня. В оздоровчих таборах, де кількість дітей досягає 200 - 300 чоловік, а інструктор з плавання один, розклад складається з врахуванням 2-3 разових занять на тиждень.

Мінімальна температура, при якій дозволяється проводити заняття на відкритих водоймищах, для старших груп становить  $+18^{\circ}\text{C}$ , для молодших  $+20^{\circ}\text{C}$ . Температура повітря при цьому повинна бути вище температури води на 4 -  $5^{\circ}\text{C}$ . На першому занятті діти молодшого шкільного віку можуть знаходитись у воді не більше 5 хвилин, середнього і старшого віку - не більше 10 - 15 хвилин. В подальшому по мірі прогрівання водоймища і загартування дітей, тривалість уроку поступово збільшується; для молодших школярів - до 30 хвилин, для старших - до 45 хвилин. Однак основним критерієм допустимого часу перебування у воді є стан і зовнішній вигляд дітей. Якщо у дітей з'являються озноб, „гусяча шкіра”, посиніння губ, заняття треба негайно закінчити і дати команду - „Вийти з води!”.

В суху сонячну погоду до занять плаванням діти можуть приймати сонячні ванни. Зручніше всього це робити в підготовчій частині уроку, коли діти виконують комплекс загальнорозвиваючих і спеціальних вправ.

Заняття з плавання в оздоровчому таборі проводяться у формі групового уроку. Групова форма навчання стимулює активність дітей,

вносить в заняття елемент змагання, розширює можливості для проведення ігор і розваг у воді.

Інструктор з двома помічниками може одночасно займатись з групою до 15 чоловік. Він роз'яснює завдання уроку, пояснює і показує вправи, дає команди і методичні вказівки, виправляє помилки, підводить підсумки уроку. Його помічники діють наступним чином: один контролює дітей з найбільш високим рівнем підготовленості („дельфінів”), другий - слабо підготовлених („пічкурів”). Заняття з тими, хто не вміє плавати („медузами”) проводить інструктор.

Краще всього заняття проводити по групах, починаючи з молодших. В них майже всі діти не вміють плавати або плавають погано. Якщо груп багато, а часу обмаль, то одночасно до занять плаванням слід допускати не більше 2-3 груп, відповідно збільшуючи кількість помічників і скорочуючи час перебування дітей у воді.

За 10-15 хвилин до закінчення занять у воді одних груп, другі, які слідує за ними за розкладом, повинні приступати до виконання загальнорозвиваючих вправ.

Опрацювання *другого питання* передбачає ознайомлення з правилами безпеки під час проведення занять з плавання.

Під час занять з дітьми інструктор несе відповідальність за їх життя. Він повинен бути готовим в любий час прийти дітям на допомогу.

З метою запобігання нещасних випадків на воді необхідно дотримуватись наступних правил.

1) до занять плаванням і купання допускати тільки здорових дітей, які мають на це дозвіл лікаря;

2) проводити заняття не раніш чим через 2 години, після прийому їжі;

3) ретельно вибирати місце для проведення занять, щоденно його перевіряти і усувати недоліки, які були помічені;

4) не дозволяти дітям запливати за встановлені межі місця купання;

5) не допускати безконтрольного входу і виходу дітей з води.

6) до і після занять обов'язково проводити поіменний перелік дітей;

7) перевірку плавальної підготовленості у воді проводити не більш ніж з двома учнями.

8) заняття з тими, що не вміють плавати проводити тільки на мілкому місці. Всі вправи, а також перші спроби плавати виконувати тільки в бікберега або мілководдя;

9) на перших заняттях в цілях безпеки дітей розподіляти по парах;

10) перші спроби плавати на глибокому місці дозволяти не більш, ніж двом учням одночасно і тільки під своїм особистим

контролем;

11) запливи на дальність проводити тільки вздовж берега;

12) не проводити заняття на морі при сильній хвилі;

13) під час проведення занять дотримуватись суворої дисципліни: не дозволяти учням неорганізовані купання, самовільні стрибки у воду і пірнання, не допускати, щоб діти топили один одного, занурюючи у воду з головою, голосно кричали, жартома звали на допомогу;

14) заняття з плавання проводити тільки в присутності лікаря або медичної сестри табору, які повинні мати все необхідне для надання допомоги потопаючому.

Опрацювання *третього питання* передбачає ознайомлення з формами проведення занять з плавання в оздоровчому таборі.

Основною формою проведення занять з плавання в оздоровчому таборі, як зазначалося вище, є урок. Кожен урок плавання починається на суші, продовжується у воді і завершується знов на суші. В ньому умовно, як і в шкільному, виділяють три частини, підготовчу, основну і заключну. Тривалість уроку (включаючи час занять на суші) складає 45-60 хвилин.

У завдання підготовчої частини уроку (10 - 15 хв.) входить: перелік дітей, роз'яснення завдань і змісту уроку; виконання комплексу загально розвиваючих і спеціальних вправ; ознайомлення з правилами поведінки у воді.

Вирішення завдань уроку багато в чому залежить від правильної організації і проведення підготовчої частини. Під час занять на відкритих водоймищах тривалість підготовчої частини уроку залежить від погодних умов. В прохолодну погоду вона буде збільшуватись, в жарку погоду - зменшуватись.

У завдання основної частини уроку (30 - 45 хв.) входить вирішення основних завдань навчання: вивчення вправ на освоєння з водою; рухів ногами і руками, узгодження їх з диханням: виконання стартів і поворотів; пропливання коротких відрізків в повній координації. В кінці основної частини проводяться ігри і розваги на воді на матеріалі вправ, освоєних всією групою. Тривалість основної частини залежить від віку і підготовленості дітей, номеру уроку, температури води і повітря.

У завдання заключної частини уроку (5-7 хв.) входить: поступове зниження фізичного навантаження і емоційності занять; перелік дітей, підведення підсумків уроку.

В цій частині уроку дається вільне плавання, вдосконалюється техніка виконання стартів і поворотів, можуть проводитись ігри, які не потребують багато часу.

Заключну частину бажано проводити швидко, щоб діти не змерзли. Треба слідкувати щоб після виходу з води діти розтерлись рушником,

насухо витерли вуха, голову і швидко одягались.

В оздоровчому таборі створюють також секції і гуртки плавання. Організаційну роботу починають з популяризації плавання. Проводять бесіди, показують спортивні фільми, влаштовують виставки літератури з плавання, запрошують до табору видатних спортсменів-плавців. Важливо, щоб на заняття в секцію учнів запросив інструктор з плавання: в багатьох дітей відсутня ініціатива або недостатньо сміливості, щоб самостійно записатися до секції. Тому особисте запрошення педагога - великий стимул до початку тренувань.

Оскільки в секцію прийдуть діти різного віку, їх доцільно розподілити на і руни. Краще коли група складається з учнів певного загону. Якщо такої можливості немає, то в групу об'єднують учнів різних загонів, наприклад, VI – V, IV - III, II -I. Навчальні групи комплектують у складі 12 -15 чоловік (залежно від кількості бажаючих). Спортивну секцію очолює староста. Буде добре, якщо секція плавання матиме і свій актив. Для цього її члени повинні обрати бюро секції в складі 3-4 чоловік. Воно під керівництвом інструктора з плавання складає план роботи, стежить за досягненнями учнів, комплектує збірну команду табору, бере участь в організації змагань тощо.

Роботу в секції плавання найкраще проводити в другій половині дня з 17 до 19 год. Тривалість занять 60 - 90 хв. Заняття проводяться не менше двох разів на тиждень. У практичну частину занять слід включати вправи, спрямовані на підвищення рівня загальної фізичної підготовки і спеціальні - на розвиток гнучкості, рухомості в суглобах; імітаційні, а також вправи на удосконалення техніки плавання. Особливу увагу слід приділяти спеціальним вправам у воді, які допоможуть юним спортсменам оволодіти технікою плавання спортивними способами.

Теоретичні відомості з техніки плавання повідомляють, як правило, до початку практичних занять.

Гурток плавання створюють для дітей молодшого шкільного віку. Він може складатися з учнів одного або двох загонів. Склад групи - не більше як 10-15 учнів. Якщо бажаючих більше, організують 2-3 групи. Заняття проводять 2-3 рази на тиждень, тривалістю 45 - 60 хвилин.

На заняттях повторюють у цікавій формі навчальний матеріал з програми по фізичній культурі, проводять різноманітні ігри та розваги на воді.

Підсумки навчально-тренувальних занять підводять на змаганнях з плавання, які плануються на останній тиждень зміни. На цей же час планують і проведення водноспортивного свята „День Нептуна”. Він проводиться з метою підбиття підсумків роботи з навчання плаванню, виконання державних тестів і розрядних нормативів, популяризації плавання тощо.

Керує підготовкою до свята „Нептуна” голова організаційного комітету (начальник табору). Він відповідає за матеріальну частину,

забезпечує виконання програми і сценарію, розподіляє обов'язки між вихователями і вожатими.

Інструктори з фізичної культури та плавання складають програму і сценарій, підбирають кращих плавців, навчають дітей плаванню, готують виступи, формують суддівську колегію і проводять свято. їм допомагають члени організаційного комітету.

Під час розробки програми свята враховують контингент дітей, їх фізичну і плавальну підготовленість, а також конкретні погодні умови. Краще всього свято проводити в другій половині дня приблизно з 16 до 18 години. Програма свята складається з урочистої частини (5-10 хв.), показових виступів, спортивних змагань з плавання (50-60 хв.) і заключної частини (30-40 хв.). Триває свято 1,5-2 години.

Саме головне під час свята забезпечити безпеку дітей у воді і уникнути непотрібної ініціативи свити Нептуна. Це коли старші діти кидають у воду молодших учнів і своїх товаришів.

Масові купання. Вони також включаються до розкладу і проводяться на природному водоймищі вожатими і вихователями, які мають до цього допуск. Найбільш ефективною формою їх проведення є ігрова. Тривалість складає від 5 до 15 хвилин і залежить від погодних умов, контингенту дітей та їхньої підготовленості.

### **Питання для самоконтролю**

1. Які завдання вирішуються в процесі роботи з плавання в оздоровчому таборі?
2. Як вибрати місце для проведення занять з плавання в оздоровчому таборі?
3. Який інвентар необхідно мати для проведення занять з плавання в оздоровчому таборі?
4. Як комплектуються групи навчання в умовах оздоровчого табору?
5. Як провести перевірку плавальної підготовленості дітей в умовах відкритого водоймища?
6. Хто може проводити навчання дітей плаванню в оздоровчому таборі?
7. Як підібрати і підготувати помічників інструктора з плавання?
8. Яку документацію повинен мати інструктор з плавання?
9. Як скласти план роботи з організації масового навчання дітей плаванню?
10. Назвіть основні міри безпеки при проведенні занять з плавання на відкритих водоймищах
11. Яких вимог необхідно дотримуватись при проведенні занять на відкритих водоймищах?

12. Назвіть основні форми проведення занять з плавання в оздоровчому таборі.
13. Назвіть основні обов'язки інструктора з плавання.
14. Як організувати роботу секцій та гуртків плавання в оздоровчому таборі?
15. Як організувати і провести водноспортивне свято „День Нептуна” в оздоровчому таборі?
16. Як скласти розклад занять з навчання плаванню в оздоровчому таборі?
17. Як підготувати дітей до занять з плавання в оздоровчому таборі?
18. Як організувати рятувальний пост в оздоровчому таборі? Місце знаходження поста. Підбір та підготовка рятувальників, необхідний інвентар.
19. Як проводиться масове купання дітей?
20. Які фактори впливають на ефективність навчання дітей плаванню в оздоровчому таборі?

### Тести

1. *Яка основна мета спортивно-масової роботи з плавання в оздоровчому таборі?*
  - а) розваги дітей
  - б) збереження і зміцнення здоров'я
  - в) проведення змагань
  - г) організація відпочинку для вожатих
2. *Які умови повинні бути виконані для вибору місця для занять плавання?*
  - а) наявність піщаного берега та чистої води
  - б) глибина водойми не більше 1 метра
  - в) швидкість течії до 0,5 м/сек
  - г) відстань до табору не більше 500 метрів
3. *Яка максимальна глибина водойми, рекомендована для занять?*
  - а) 80 см
  - б) 100 см
  - в) 120 см
  - г) 150 см
4. *Який інвентар рекомендується для проведення занять з плавання?*
  - а) гіроскутери
  - б) плавальні дошки
  - в) кайтборди
  - г) лижі
5. *Яка мінімальна температура води дозволена для занять з плавання?*
  - а) +15° С
  - б) +18° С
  - в) +20° С

г) +22° С

6. Як повинні бути скомпоновані групи навчання з плавання?

- а) за віком
- б) за рівнем плавальної підготовленості
- в) за інтересами дітей
- г) за рівнем фізичної підготовленості

7. Яка кількість дітей рекомендована в одній групі для занять з плавання?

- а) 5-10 осіб
- б) 10-12 осіб
- в) 12-15 осіб
- г) 15-20 осіб

8. Яка форма проведення занять з плавання є основною?

- а) індивідуальні заняття
- б) групові уроки
- в) дистанційне навчання
- г) онлайн-заняття

9. Які правила безпеки мають дотримуватись під час занять плавання?

- а) не допускати дітей з травмами
- б) дозволити дітям самотійно входити у воду
- в) заняття проводити без лікаря
- г) не проводити заняття на мілкому місці

10. Яка тривалість підготовчої частини уроку плавання?

- а) 5-10 хв
- б) 10-15 хв
- в) 15-20 хв
- г) 20-30 хв

### **Завдання для самотійного виконання**

**Завдання 1.** Наведіть основні завдання, які вирішуються під час проведення спортивно-масової роботи з плавання.

№ з/п	Завдання
	Організація активного відпочинку дітей

**Завдання 2.** Наведіть основні організаційні роботи з плавання в оздоровчому таборі.

№ з/п	Організаційні роботи
	Вибір місця для проведення занять

*Завдання 3. Напишіть есе на тему «Використання оздоровчих видів плавання у закладах загальної середньої освіти».*

#### **Тема № 4. Загальні основи навчання і тренування в плаванні.**

**Мета:** ознайомитися з основними поняттями про навчання та спортивне тренування; розглянути принципи навчання і тренування плавця; засвоїти основи навчання плаванню; ознайомитися з основними засобами навчання плаванню; засвоїти основи форми і методи навчання плаванню; розглянути загальну схему навчання плаванню.

#### **Питання для самостійного вивчення**

1. Поняття про навчання та спортивне тренування.
2. Принципи навчання і тренування плавця.
3. Завдання, етапи навчання.
4. Основні засоби навчання плаванню.
5. Форми і методи навчання плаванню.
6. Загальна схема навчання плаванню.

**Ключові терміни та поняття:** *спортивне тренування, принципи навчання, етапи навчання, засоби навчання, форми навчання плаванню, методи навчання плаванню, схема навчання плаванню.*

#### **Методичні вказівки до вивчення теми**

У ході опрацювання *першого питання* необхідно з'ясувати основні поняття про навчання та спортивне тренування в плаванні.

У плаванні навчання і тренування тісно пов'язані між собою у єдиному навчально-тренувальному процесі. Як у навчанні, так і в тренуванні вирішуються завдання вивчення і вдосконалення техніки плавання, а в подальшому – підвищення рівня тренуваності учнів.

Навчання і тренування є керованими процесами. Вони організовуються і проводяться на основі державних програм викладачами та тренерами з плавання. Навчання і тренування мають також і спільну мету - виховання всебічно розвинутої людини, підготовки до високопродуктивної праці та захисту Батьківщини.

Фахівці умовно розділяють навчально-виховний процес на 2 етапи:

- 1) початкове навчання;
- 2) спортивне тренування.

Під початковим навчанням розуміють ту частину навчально-тренувального процесу, в якому домінуюче значення має завдання освоєння навички плавання. А також навчання людини елементарним плавальним навичкам з метою запобігання від загибелі при нещасних випадках на воді.

Під спортивним тренуванням слід розуміти багаторічний педагогічний процес, спрямований на всебічне фізичне виховання спортсмена і удосконалення його в плаванні. Також спортивне тренування розглядається як багатобічний педагогічний процес, що має за мету підготувати спортсмена шляхом освоєння і виконання вправ до досягнення високого спортивного результату і ведення ефективної спортивної боротьби в умовах змагань.

Інші автори під спортивним тренуванням розуміють багаторічний спеціалізований педагогічний процес всебічної фізичної підготовки, спрямований на досягнення спортсменом високих спортивно-технічних результатів.

Початкове навчання плаванню не обов'язково повинно переходити в спортивне тренування. Людина, яка навчилася плавати може використовувати це вміння і для вирішення прикладних завдань, наприклад з метою оздоровлення, розваги і таке інше.

Не можна провести чітку межу між завершенням навчання і початком спортивного тренування. Початкове навчання може переходити в спортивне тренування поступово і майже непомітно, що часто спостерігається в роботі з дітьми.

Навчання і тренування, які є єдиними нерозривними частинами навчально-тренувального процесу, підпорядковані загальним принципам системи фізичного виховання, а також принципам навчання і тренування.

У ході опрацювання *другого питання* необхідно з'ясувати основні принципи навчання і тренування плавця. Навчально-тренувальний процес в плаванні здійснюється у відповідності з основними принципами фізичного виховання:

- єдності навчання і виховання;
- всебічного розвитку;
- оздоровчої спрямованості;
- прикладності.

*Єдність навчання і виховання* є провідним в усьому навчально-тренувальному процесі. Передбачає виховання в учнів під час навчання плаванню позитивних рис характеру, які притаманні громадянам незалежної України.

*Всебічного розвитку.* Орієнтує педагога на формування всебічно розвинутої особистості, застерігає від захоплення фізкультурно-спортивною підготовкою на шкоду інтелектуальному і моральному розвитку особистості.

*Оздоровчої спрямованості.* Передбачає виконання педагогом під час занять плаванням основного завдання – зміцнення здоров'я, підвищення стійкості організму учнів до несприятливих умов навколишнього середовища.

*Прикладної спрямованості.* Передбачає застосування учнями всіх знань, умінь та навичок, які були набуті під час навчання, у повсякденному житті.

Для успішного навчання плаванню необхідно дотримуватись основних педагогічних принципів, які відображають методичні закономірності навчання і виховання:

свідомості і активності;  
систематичності;  
доступності;  
наочності;  
індивідуалізації.

*Свідомості і активності.* Передбачає свідоме і активне відношення учнів до занять плаванням, осмисленого відношення до матеріалу, що вивчається.

*Систематичності.* Передбачає регулярне відвідування учнями занять з плавання, постійне, послідовне і безперервне опрацювання матеріалу, що вивчається за детально продуманою і добре обґрунтованою системою.

*Доступності.* Вимагає, щоб зміст матеріалу і методи його викладання відповідали можливостям учнів. Передбачає виконання трьох основних методичних правил: від простого до складного, від легкого до важкого, від відомого до невідомого. Недотримання вказаного на заняттях може призвести до травм і загибелі учнів на заняттях з плавання.

*Наочності.* Передбачає широке використання при навчанні плаванню не тільки зорових відчуттів, а також і тих сприймань і асоціацій, які викликає образне пояснення викладача. Наочність в процесі навчання забезпечується в першу чергу демонстрацією окремих вправ по можливості у більш досконалому виконанні. Це може бути показ техніки найсильніших плавців на телеекрані або перегляд їх тренувань в басейні, а також перегляд кінограм, малюнків, плакатів, спортивних фільмів тощо.

*Індивідуалізації.* Реалізація цього принципу передбачає урахування

індивідуальних особливостей дітей з метою найбільшого розвитку їх здібностей і підвищення в результаті цього ефективності процесу навчання.

При масовому навчанні плаванню застосовується метод групової індивідуалізації, коли враховуються такі типові характеристики учнів, як: вік; рівень плавальної підготовленості; особливості тілобудови; рівень фізичної підготовленості.

У ході опрацювання **третього питання** необхідно з'ясувати основні завдання та етапи навчання. В процесі навчання плаванню вирішують такі завдання:

- зміцнення здоров'я, загартування, прищеплення стійких гігієнічних навичок;
- вивчення техніки та оволодіння життєво необхідним навиком плавання;
- всебічного фізичного розвитку, укріплення опорно-рухового апарату, розвитку фізичних якостей;
- ознайомлення з правилами безпеки і оволодіння навичками прикладного плавання;
- виховання високих моральних якостей громадянина незалежної України.

Процес навчання плаванню умовно поділяється на чотири етапи:

- 1) етап освоєння з водою, навчання дітей вмінню відчувати воду і виконувати в ній найпростіші рухи; прищеплення дітям впевненості в тому, що вони навчатися плавати і будуть в змозі подолати страх перед водою;
- 2) етап вивчення окремих плавальних рухів, узгодження цих рухів між собою і з'єднання їх у цілісну дію;
- 3) етап усунення зайвих рухів, непотрібного м'язового напруження, закріплення навички плавання;
- 4) етап подальшого удосконалення навичок у плаванні, уточнення індивідуального стилю плавця, удосконалення техніки плавання.

Перші три етапи охоплюють період початкового навчання, четвертий у більшості випадків відноситься до спортивного тренування.

У ході опрацювання **четвертого питання** необхідно з'ясувати основні засоби навчання плаванню. До основних засобів навчання плаванню відносяться: загальнорозвиваючі, підготовчі та спеціальні фізичні вправи.

*Загальнорозвиваючі* - застосовуються з метою розвитку основних фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей, підготовки учнів для найбільш ефективного засвоєння плавальних рухів.

Це можуть бути стройові і загальнорозвиваючі гімнастичні вправи; спортивні і рухливі ігри – волейбол, футбол, баскетбол;

легкоатлетичні вправи – хода, біг, стрибки, метання; хода на лижах; гребля та інші.

*Підготовчі* - застосовуються з метою розвитку тих фізичних якостей, які необхідні для вивчення навичок плавання і удосконалення в окремих елементах техніки. Поділяються на три групи: а) для освоєння зводою; б) для вивчення полегшених способів плавання; в) для вивчення спортивних способів плавання.

Підготовчі вправи для освоєння з водою - застосовуються з метою подолання відчуття страху, освоєння робочої пози плавця, виконання найпростіших рухів.

Підготовчі вправи для вивчення полегшених способів плавання застосовуються з метою створення необхідного рухового фундаменту для ефективного вивчення техніки спортивних способів. Вони включають в себе як найпростіші гребкові рухи для вивчення елементів техніки плавання (рухів рук, ніг, дихання) так і плавання полегшеними способами у повній координації.

Підготовчі вправи для вивчення спортивних способів плавання включають вправи на суші, у воді та імітаційні.

До підготовчих вправ на суші відносяться спеціальні гімнастичні вправи для розвитку сили і гнучкості; на розтягування; рухливість суглобів; з гумовими амортизаторами; на блочних пристроях; з гантелями і набивними м'ячами та інші.

Імітаційні вправи використовуються з метою виконання рухів, які адекватні за формою і характером тим, що виконуються у воді. Вони виконуються на суші і не створюють тих відчуттів, які виникають у дітей у воді, тому робити ці рухи багатократно не рекомендується. Вони можуть сформуватись як навичка і гальмувати освоєння рухів у воді.

Підготовчі вправи у воді використовуються з метою освоєння окремих елементів і спортивних способів плавання в цілому. Розрізняють наступні групи таких вправ: а) для вивчення рухів ніг; дихання; узгодження рухів ніг та дихання; б) для вивчення рухів рук; дихання; узгодження рухів рук та дихання; в) для вивчення способу плавання в цілому.

Спеціальні фізичні вправи використовуються з метою удосконалення техніки спортивних способів плавання, усунення помилок і освоєння найкращих варіантів техніки, які відповідають індивідуальним особливостям плавців.

У ході опрацювання *п'ятого питання* необхідно з'ясувати основні форми і методи навчання плаванню. Існують три форми навчання плаванню: групова, індивідуальна, а також групове навчання з індивідуальним підходом.

*Групове навчання* - використовується при роботі з однорідним складом учнів по всім показникам: стать; вік; фізичний розвиток; рухова підготовка; здатність до оволодіння рухами і т.п.

*Індивідуальне навчання* - використовується при проведенні занять з

тими людьми, які погано або зовсім не володіють навичкою плавання. Ефективно воно також при роботі з тими, хто страждає водобоязню.

*Групове навчання з індивідуальним підходом* - використовується при проведенні занять в школах, навчальних закладах та секціях колективів фізичної культури. Воно передбачає виконання учнями групових та індивідуальних завдань і вказівок викладача, а також індивідуальну роботу з відстаючими дітьми. Групове навчання з індивідуальним підходом до кожного учня є основною формою роботи з новачками.

В процесі засвоєння техніки спортивних способів плавання вдаються до різних систем навчання. Одна з них полягає в одночасному (паралельному) вивченні всіх способів плавання, друга в послідовному. Проте найефективнішою вважають так звану паралельно-послідовну систему навчання. Вона дає змогу оволодіти технікою всіх спортивних способів плавання і виявити той, що найбільше відповідає індивідуальним та віковим особливостям учня.

У паралельно-послідовній системі починають вивчати два способи плавання – кроль на грудях та на спині, їх вивчають на кожному уроці шляхом виконання вправ спочатку по елементах, а потім у координації. Обидва способи вивчаються паралельно до тих пір, поки учні не оволодіють основами техніки. Потім учні починають вивчення способу дельфін і закріплюють навички плавання кролем на грудях та на спині. Коли елементи техніки дельфіну будуть засвоєні, приступають до вивчення способу брас. Одночасно з вивченням елементів брасу, учні працюють над засвоєнням координації рухів в способі дельфін і продовжують удосконалювати навички в техніці раніше вивчених способів. Після засвоєння техніки дельфіну поступово закінчують вивчення техніки плавання брасом.

По мірі засвоєння кожного способу плавання учні вивчають стартовий стрибок і поворот в цьому способі.

*Методи навчання* – це такі раціональні способи і прийоми роботи за допомогою яких забезпечується швидке і якісне вирішення поставленого завдання – засвоєння навички плавання.

При навчанні плаванню користуються трьома основними групами методів: словесними, наочними та практичними.

*Словесні методи* - допомагають створити в учнів попередню уяву про рух, що вивчається, зрозуміти його форму та зміст, осмислити і усунути помилки.

Видами словесних методів є описання, розповідь, бесіда, команда, розпорядження, вказівка та ін.

Специфіка проведення занять з плавання пред'являє до словесних методів свої певні вимоги. Вона вимагає від викладача не застосовувати на заняттях довгих та нудних бесід, повідомлень та пояснень.

Викладач повинен розуміти, що у воді значно погіршуються умови

чутності і зростає небезпека переохолодження організму учнів

*Описання* – використовується для створення попередньої уяви про рух, цю вивчається. Описанню підлягають найбільш характерні його елементи безпояснення, чому треба робити так.

*Пояснення* – відповідає на питання, чому треба робити так, і є методом розвитку логічного, свідомого відношення до навчального матеріалу.

*Розповідь* - застосовується переважно при організації ігор.

*Бесіда* - застосовується у формі питань та відповідей з метою виявлення знань, перевірки ступеню розуміння суті рухів, що вивчаються, обговорення помилок і способів їх усунення.

*Команди і розпорядження* - застосовуються для правильної організації і чіткого керівництва діяльністю учнів в процесі уроку. Вони визначають місце, час, напрямок та тривалість виконання окремих рухів та дій. Розрізняють команди попередні та виконавчі. На уроках плавання замість попередніх команд користуються розпорядженнями. Наприклад, „зробити глибокий вдих”, „покласти руки на дошку”.

*Вказівка* - частіше всього носить методичний характер, акцентуючи увагу на деталях або ключових моментах руху, що виконується, освоєння яких дає можливість потім оволодіти вправою в цілому. Вказівки даються голосом та жестами, виконуються без зупинки руху. Наприклад, якщо учень який пливе брасом, забуває розвертати стопу при виконанні робочого руху, то викладач підказує: „Стопа”.

Наочні методи допомагають створити в учнів конкретні уявлення про рух, або вправу, що вивчаються. Разом з образним поясненням наочне сприйняття допомагає зрозуміти сутність руху, що сприяє швидкому та міцному його засвоєнню.

До наочних методів відносять показ вправ і техніки плавання, навчальних наочних посібників, кінофільмів тощо.

Показ руху, що вивчається або техніки способів плавання в цілому, застосовується на протязі всього курсу навчання плаванню. Показ техніки плавання повинен проводитись тільки кваліфікованим плавцем перед заняттями у воді. Бажано це робити коли група знаходиться на суші. Тоді діти мають можливість бачити рухи плавця спереду, збоку і ззаду, а також чути супутні пояснення викладача.

Ефективність показу багато в чому визначається положенням викладача по відношенню до групи:

1) він повинен бачити кожного учня, що забезпечує контроль і управління навчанням;

2) учні повинні бачити показ вправи у площині, яка відображає основну специфіку руху – його форму, характер, амплітуду.

Дзеркальний показ застосовується тільки при вивченні простих загально-розвиваючих вправ.

Негативний показ викладача „як не треба робити” припустимий

тільки при умові, якщо учні можуть аналізувати свої помилки і здатні відноситись до них критично.

*Навчальні наочні посібники* – малюнки, плакати, кінограми – застосовуються при необхідності концентрації уваги учнів на статичних положеннях і послідовній зміні фаз рухів. Наочні посібники відображають такі деталі техніки або вправи, які важко показати і пояснити. Наприклад, оптимальні кути огинання рук і ніг в суглобах при виконанні гребкових рухів.

*Метод вправ* – передбачає багатократні повторення рухів спрямовані на оволодіння елементами і способом в плавання в цілому.

*Метод розучування по частинам* - застосовується з метою полегшення засвоєння техніки плавання, зменшення кількості помилок, скорочення строків навчання. Основу методу складає система підготовчих вправ, послідовне вивчення яких веде до засвоєння способу плавання в цілому.

*Метод розучування в цілому* - застосовується тоді, коли вправа, яку вивчають, не є для учнів координаційно складним рухом, або тоді коли з цього руху не можна виділити окремі частини, щоб не порушити при цьому органічного зв'язку з ним. Наприклад, старт з води при плаванні на спині.

Цей метод застосовується на завершальних етапах освоєння техніки способу плавання після вивчення її елементів по частинам.

*Змагальний та ігровий методи.* В них є багато спільного. Широко застосовуються при початковому навчанні плаванню з метою підвищення емоційності та динамізму занять. Загальним методичним правилом є обов'язкове попереднє розучування рухів або вправ перш, ніж вони стануть об'єктом змагання або гри. Однак і принципова відзнака: в ігровому методі завжди є сюжетний зміст, тоді як у змагальному – його немає.

На уроках плавання застосовуються такі змагання:

„Хто даліше проковзає“, „Хто даліше пропливе“ і т.п. У виді змагань можна виконувати вправи на оцінку (в балах) і називати того, хто виконав вправу краще за всіх.

Гра, як і змагання, значно підвищує емоційність занять, є добрим засобом переключення з одноманітних, монотонних рухів, які характерні для уроків плавання.

*Метод безпосереднього впливу.* В деяких випадках, коли учень не може правильно виконати якийсь рух, можна застосовувати метод безпосередньої допомоги. При цьому викладач входить у воду або підходить до учня на суші, бере його за руку (ногу, тулуб тощо) і виконує ними потрібний рух, супроводжуючи свої дії поясненнями.

У ході опрацювання *шостого питання* необхідно з'ясувати основи загальної схеми навчання плаванню. Яка складається з таких етапів:

– демонстрація способу плавання, який вивчається, та його елементів;

- теоретичне обґрунтування (пояснення) техніки  
приведеного способу та його елементів;
- випробування способу (спроба плавати  
способом, який вивчається);
- практичне ознайомлення з формою рухів  
способу на суші;
- оволодіння елементами способу і окремими  
узгоджувальними рухами у воді;
- освоєння способу плавання в цілому;
- удосконалення техніки способу та його  
елементів.

При демонстрації способу плавання викладач повинен розповісти про основні особливості техніки способу, що вивчається (положення тіла, характер дихання, форму рухів рук та ніг, узгодження рухів з диханням тощо).

Практичне ознайомлення з формою рухів на суші передбачає виконання основних імітаційних вправ, які створюють в учнів уяву про амплітуду, на-прямок та швидкість руху кінцівок, про найбільш доцільне узгодження рухів у циклі тощо.

Оволодіння елементами способу і окремими узгоджувальними рухами здійснюється у воді.

Виконання поставленого завдання досягається шляхом використання багатьох вправ.

При вивченні способу плавання в цілому пропливаються певні відрізки дистанції в оптимальному темпі з узгодженням рухів рук та ніг з диханням. Звертається увага учнів на основні помилки, які в процесі занять усуваються.

При удосконаленні техніки способу плавання та його елементів використовуються безопорне плавання і плавання з рухомою опорою (дошкою, надувним кругом) на невеликі відрізки та короткі дистанції.

### **Питання для самоконтролю**

1. Які етапи виділяються в навчально-виховному процесі плавання?
2. Яка основна мета початкового навчання плаванню?
3. Що таке спортивне тренування і які його основні завдання?
4. Які принципи фізичного виховання є основними для навчання плаванню?
5. Як реалізується принцип індивідуалізації в навчанні плаванню?
6. Які основні етапи навчання плаванню?
7. Які засоби навчання плаванню використовуються для розвитку фізичних якостей?
8. Які методи навчання плаванню є основними?

9. Що таке паралельно-послідовна система навчання і як вона застосовується в плаванні?

10. Яка роль ігрового методу в навчанні плаванню?

### Тести

1. Яка з наведених цілей є основною для початкового навчання плаванню?

- а) підготовка до змагань
- б) запобігання загибелі при нещасних випадках
- в) розвиток комунікативних навичок

2. Який принцип навчання передбачає свідоме ставлення учнів до занять плаванням?

- а) доступності
- б) свідомості і активності
- в) наочності

3. Яка з наведених вправ відноситься до підготовчих вправ для освоєння з водою?

- а) гребок на грудях
- б) виконання простих рухів у воді
- в) старт з води

4. Яка з форм навчання плаванню передбачає індивідуальний підхід до учнів?

- а) групова
- б) індивідуальна
- в) групове навчання з індивідуальним підходом

5. На якому етапі навчання плаванню учні усувають зайві рухи та непотрібне м'язове напруження?

- а) етап освоєння з водою
- б) етап вивчення окремих плавальних рухів
- в) етап усунення зайвих рухів

6. Який метод навчання використовується для створення попереднього уявлення про рух?

- а) словесний
- б) наочний
- в) практичний

7. Що з наведеного є основним завданням етапу усунення зайвих рухів?

- а) вивчення техніки плавання
- б) удосконалення навички плавання
- в) освоєння початкових рухів

8. Який із зазначених принципів передбачає всебічний розвиток особистості?

- а) єдності навчання і виховання
- б) всебічного розвитку

в) оздоровчої спрямованості

9. Який з методів навчання плаванню передбачає безпосередню допомогу викладача?

- а) метод безпосереднього впливу
- б) метод імітації
- в) метод розучування по частинам

10. Яка з наведених вправ є частиною спеціальних фізичних вправ для плавців?

- а) загальнорозвиваючі гімнастичні вправи
- б) спеціальні гімнастичні вправи на суші
- в) підготовчі вправи для освоєння з водою

### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** Поясніть, чи правильні такі твердження:

*Методи навчання* – це такі раціональні способи і прийоми роботи за допомогою яких забезпечується швидке і якісне вирішення поставленого завдання – засвоєння навички плавання.

*Наочні методи* - допомагають створити в учнів конкретні уявлення про рух, або вправу, що вивчаються. Разом з образним поясненням наочне сприйняття допомагає зрозуміти сутність руху, що сприяє швидкому та міцному його засвоєнню.

*Метод вправ* – передбачає багатократні повторення рухів спрямовані на оволодіння елементами і способом в плавання в цілому.

*Метод розучування по частинам* застосовується з метою полегшення засвоєння техніки плавання, зменшення кількості помилок, скорочення строків навчання. Основу методу складає система підготовчих вправ, послідовне вивчення яких веде до засвоєння способу плавання в цілому.

*Метод розучування в цілому* застосовується тоді, коли вправа, яку вивчають, не є для учнів координаційне складним рухом, або тоді коли з цього руху не можна виділити окремі частини, щоб не порушити при цьому органічного зв'язку з ним. Наприклад, старт з води при плаванні на спині.

*Змагальний та ігровий методи* - ироко застосовуються при початковому навчанні плаванню з метою підвищення емоційності та динамізму занять

**Завдання 2.** Наведіть послідовну хронологію процесу навчання плаванню.

№	Етапи
1	Етап освоєння з водою, навчання дітей вмінню відчувати воду і виконувати в ній найпростіші рухи; прищеплення дітям впевненості в тому, що вони навчатися плавати і будуть в

	зможі подолати страх перед водою;

**Завдання 3.** Створіть мультимедійну презентацію, обравши одну із запропонованих тем:

1. Спортивні стилі плавання: історія та сучасність.
2. Умови і перспективи розвитку спортивних видів плавання.
3. Розвиток спортивних видів плавання в Україні.

*Примітка.* Рекомендації та вимоги до створення мультимедійної презентації подано в додатку Б.

## Тема № 5. Плавання в екстремальних умовах

**Мета:** ознайомитися зі способами відпочинку під час перебування у воді; усвідомити особливості плавання в одязі та роздягання у воді; ознайомитися з особливостями плавання в екстремальних умовах.

### Питання для самостійного вивчення

1. Способи відпочинку під час перебування у воді.
2. Плавання в одязі та роздягання у воді.
3. Особливості плавання в екстремальних умовах.

**Ключові терміни та поняття:** *способи відпочинку, перебування у воді, екстремальні умови, медична допомога, стомлення м'язів, способи плавання, морська хвороба, сильна течія, водоверть.*

### Методичні вказівки до вивчення теми

Опрацьовуючи **перше питання** передусім необхідно пам'ятати що на природних водоймищах нерідко доводиться діяти в екстремальних умовах. Несподіванні або складні ситуації на воді можуть викликати в недосвідченого плавця розгубленість і страх, які є однією з основних причин неправильних дій і загибелі людей у воді. Отже важливо знати, як діяти у воді в тих або інших складних ситуаціях.

Для відпочинку у воді, якщо неможливо продовжувати плавання з причин поранення, судому, погану видимість чи інші причини, треба вміти утриматися біля поверхні води з мінімальною витратою зусиль.

За відсутності хвиль краще всього відпочивати в положенні на спині. Забезпечити горизонтальне положення тіла, можна витягнувши руки за головою, зробити глибокий вдих, а ноги розвести в сторони. Вдих повинен бути коротким, але глибоким, видих — повільним, із затримкою. Для відпочинку

важливо залишатися в розслабленій і нерухомій позі. У деякого в цьому положенні починають опускатися ноги, що більш притаманне чоловікам, у яких центр тяжіння і центр маси розташовуються не так близько, як у жінок. Це можна виправити, змістивши центр тяжіння ближче до центру маси. Необхідно зігнути кисті рук, щоб вони були на поверхні води. Якщо це не допомагає, то можна підкласти під голову зігнуті в ліктях руки і, поволі підводячи або опускаючи лікті, знайти положення рівноваги.

Без рухів можна відпочивати і у вертикальному положенні: цей спосіб частіше за все застосовується при спокійній воді в тиху погоду, а також для людей, у яких при відпочинку в горизонтальному положенні опускаються ноги. Відпочивати у воді вертикально, без рухів важче, ніж у положенні відпочинку на спині. У такий спосіб швидко втомлюються м'язи ший, оскільки при диханні голова знаходиться в закиненому положенні.

Більш ефективним є спосіб відпочинку у воді, який полягає в чергуванні періоду відпочинку і розслаблення (основний і триваліший) з періодом незначної роботи, спрямованої на підняття голови для вдиху (видих здійснюється у воду).

Послідовність циклу рухів при цьому способі відпочинку така:

- обличчя над водою — вдих (2 с);
- занурення голови у воду і легкий рух руками, припиняючи глибоке занурення (2 с);
- розслаблення і повільний видих у воду (4-6 с);
- гребок руками вниз і рух ногами «ножиці» — для підйому голови над водою для вдиху (1-2 с).

Темп виконання цього способу відпочинку — 6-8 циклів у 1 хв. Під час тренування за рахунок затримки дихання і більш тривалого видиху темп виконання рухів можна зменшити.

Проте, тривале плавання у вертикальному положенні засвоюється з деякими труднощами. Причиною є порушення ритму дихання і болю, що виникає в області ший. Рекордний за тривалістю відпочинок у вертикальному положенні перевищує 26 год.

### *1.1 Судоми при плаванні*

Судоми проявляються в неконтрольованому болісному скороченні м'язів без їх розслаблення. У більшості випадків судоми вражають литкові м'язи, іноді м'язи стоп, стегон, рук. Судоми виникають через перенапруження, переохолодження або емоційну напругу, пов'язану із страхом.

Під час судом плавець позбавляється можливості продовжувати ефективні плавальні рухи, і, якщо він знаходиться далеко від берега, йому загрожує певна небезпека.

Оскільки стомлення м'язів відбувається в результаті тривалих і одноманітних рухів (без вираженої фази розслаблення, частіше нераціональних з погляду техніки плавання), необхідно поміняти спосіб плавання. Потім намагатися розтягнути зведені судомою м'язи. З цією метою слід, затримати дихання і опустити голову у воду, плавець прийняти положення «поплавець» і, обхвативши руками пальці стопи, за можливості, випрямити ногу.

При судомах м'язів передньої поверхні стегна ногу згинають у колінному суглобі повністю, підтягаючи її ззаду руками за стопу. При судомах м'язів задньої поверхні стегна ногу розгинають у колінному суглобі. При судомах рук — стискають у кулак і розтискають пальці, згинають і розгинають руки в ліктьових суглобах.

Спочатку необхідно промасажувати м'язи, а потім пливти до берега, прагнучи виконувати неквапливі рухи.

### *1.2 Плавання в нічний час*

У нічний час у воді можна опинитися при купанні увечері, коли швидко і непомітно темніє; при нічних купаннях і втраті орієнтирів; при тривалому багатогодинному плаванні.

Перш за все, необхідно заспокоїтися і визначити напрямок плавання з видимих на березі орієнтирах; якщо це неможливо, то треба рухатися у напрямі хвиль або визначити азимут напрямку руху за вірогідним заходом сонця, за Полярною зіркою.

У нічний час краще використовувати економічніші способи плавання брас і на боку, постійно контролюючи напрямок руху.

Під час розгляду **другого питання** потрібно ознайомитися з особливостями плавання в одязі.

При плаванні в одязі застосовуються способи плавання без винесення рук з води — це брас і спосіб на боку з підготовчим рухом «верхньої» руки під водою. Робота руками і ногами повинна забезпечувати за можливістю горизонтальне положення тіла; голова після вдиху повністю занурюється у воду.

Намоклий у воді одяг утруднює дихання і рухи, погіршує плавучість, підвищує опір води просуванню плавця, тому обов'язково слід зняти взуття і хоча б верхній одяг. У холодній воді повністю роздягатися не рекомендується, оскільки одяг трохи зберігає організм від переохолодження.

Взуття знімається в положенні «поплавець»: плавець повинен зробити вдих, згрупуватися; узятися однією рукою за каблук, інший — за ніс чобота або черевика і стягнути його з ноги. Якщо на черевіку є висока шнурівка, то зазвичай, треба спочатку розв'язати шнурки. У такий прийом знімають і другий черевик. Якщо взуття потрібно зберегти, його закріплюють на спині за поясний ремінь.

Верхній одяг (пальто, піджак, брюки, спідницю тощо) краще знімати в положенні на спині. Спочатку її повністю розстібають, потім рухами рук спускають вниз.

Сорочку знімають, знаходячись у вертикальному положенні, підтримуючи себе біля поверхні за допомогою рухів ногами брасом. Розстібнувши всі гудзики на комірці і манжетах, треба взяти поділ сорочки лівою рукою справа, а правої — зліва і, заздалегідь зробивши вдих, зняти її через голову.

Опрацювання *третього питання* передбачає ознайомлення з особливостями плавання в екстремальних умовах.

### *3.1 Плавання при попаданні у водорості*

Часто на водоймищах деякі ділянки поверхні води (зазвичай, біля берега) бувають вкриті водними рослинами. У деяких випадках (риболовля, полювання, переправа вплав) доводиться плисти через водорості, у інших випадках плавець з'являється там випадково. Основна складність полягає в тому, що плавець може злякатися (неприємні тактильні відчуття, марновірні страхи); порізатися (осоковидні водорості, сміття з жорсткими ріжучими краями на поверхні водоростей); заплутатися (частіше ногами) і захлинутися. Під час купання можна зустрітися з водоростями, що плавають на поверхні води. Торкнувшись їх ногою або рукою, не слід піддаватися паніці, оскільки це всього лише водорості і ніщо інше. Якщо плавець випадково потрапив у водорості, то потрібно лягти на спину і спокійно неквапливими рухами звільнитися від водоростей і виплисти на спині на вільне від рослинності місце.

Якщо необхідно продовжувати плавання у водоростях, то слід змінити спосіб плавання. Плавець повинен прийняти максимально можливе горизонтальне положення тіла і виконувати неквапливі плавальні рухи із зменшеною амплітудою під самою поверхнею води, розсовуючи водорості (кроль без винесення рук, брас). Це запобігає заплутуванню. Проте, якщо плавець заплутався, не треба робити різких рухів, затягуючи вузли водоростей. У цьому випадку потрібно зупинитися, зробити вдих, опустити голову у воду і в положенні «поплавець» спокійно звільнитися від водоростей.

Якщо доводиться плисти крізь гушавину осоковидної трави, що виступає над поверхнею води, то, щоб не одержати порізи шкіри, краще за все використовувати плавання кролем на грудях за допомогою ніг з витягнутими вперед руками, періодично піднімаючи голову для вдиху.

### *3.2 Плавання при сильній хвилі.*

При сильних хвилях більш 3-х балів купання категорично забороняється, оскільки при сильних хвилях виникають наступні труднощі:

- плисти назустріч руху хвиль дуже важко;
- хвилі, що йдуть від берега, можуть непомітно відносити плавця все далі у відкрите море;
- плавця часто накриває чергова хвиля, що збиває ритмічне дихання;
- у зоні прибою, де повітряно-водяне місиво має меншу питому вагу, зменшується плавучість тіла людини. Маса води, що навалюється, удари об каміння — підвищують небезпеку втопитися;
- утрудняється вихід з води;
- тривале плавання в штормових хвилях може викликати «морську хворобу».

При сильній хвилі треба частіше перевіряти напрям руху по видимих на березі орієнтирах або по напрямку хвиль. Щоб не збивалося дихання, вдих краще виконувати убік від хвилі, що насувається. Тому при стрічній і бічній хвилі рекомендується плисти кролем або на боку, а при попутній хвилі — брасом.

Відчувши перші ознаки «морської хвороби», необхідно постаратися вийти на берег. Якщо вже почалася нудота і блювота, потрібно не піддаватися випробовуваному страху, тверезо оцінити обстановку і мобілізувати всі свої

духовні і фізичні сили на подолання небезпечної ситуації.

При виході на берег найбільшу небезпеку представляє прибійна хвиля, яка може легко підняти людину і кинути на прибережне каміння. При виході необхідно дочекатися якнайменших хвиль (хвилі періодично змінюються, наростаючи і спадаючи) і виходити, якщо це можливо, в районі піщаної або галечної мілини. Далі на гребені прибійної хвилі необхідно прийняти горизонтальне положення на спині (ногами у бік берега), утримуючи себе гребковими рухами руками біля стегон. При спаді хвилі опустити ноги і, як тільки вони торкнулися дна, бігти за хвилею. З наближенням хвилі, відбитої від берега, встати боком, нахилитися до неї і постаратися встояти, упираючись в дно. Після проходження відбитої хвилі продовжувати вихід на берег.

Для входу у воду при порятунку тих, що тонуть, під час сильного хвилювання необхідно вибрати інтервал між прибійною і зворотною хвилями. Рятувальник повинен мати страхувальний фал. Для входу у воду треба в інтервалі між хвилею, що руйнувалася і насувалася, пробігти щонайшвидше вперед і встигнути упірнути в підставу прибійної хвилі. Випірнувши, потрібно, інтенсивно працюючи руками і ногами, відплисти подалі від берега. Витягаючи страхувальний фал, помічники на березі допомагають вийти з води рятувальнику і тому, що тонує.

### *3.3 Плавання при сильній течії і водоверті.*

Сильна течія поблизу пристаней, причалів, плотів, судів, що стоять або рухаються, може затягнути плавця під них, понести далеко у відкриту воду.

При попаданні під пліт (пристань, причал і т.п.) необхідно встигнути зробити глибокий вдих і плисти під водою за течією, уникаючи ударів об перешкоди (витягнути перед собою одну або обидві руки), спливати на поверхню там, де є вільний простір.

На відкритому місці не потрібно напряму перетинати сильну течію, оскільки можна не розрахувати свої сили. Треба плисти за течією, поступово наближаючись до берега. Це збільшить відстань, але заощадить сили.

Водоверть утворюється при сильній течії біля поворотів річок, нерівностей дна, при віддзеркаленні струменів течії від перешкод. Якщо попадання у водоверть неминуче, необхідно прийняти горизонтальне положення і взяти напрям прямо на нього. При небажанні входити в зону водоверті потрібно взяти напрям під кутом до течії і пологого берега.

Під час катастроф, при затопленні і зануренні навіть невеликих судів, утворюється сильна водоверть, потрапивши в які, можна дуже глибоко зануритися і одержати травму від судна або предметів, що знаходяться на ньому. Тому необхідно завчасно зістрибнути у воду, бажано з підтримуючим засобом, і відплисти подалі від місця катастрофи.

### *3.4 Плавання у воді, покритій речовиною, що горить.*

При катастрофах на нафторозробках, що знаходяться в морі, або танкерах, що перевозять нафтопродукти, людина може опинитися у воді, покритій речовиною, що горить. Для виходу з положення, що створилося, необхідно, перш за все, правильно визначити напрям руху: назустріч вітру або хвилі (в цьому випадку відстань, подолана по ділянці, що горить, буде

мінімальним).

Плавець долає ділянку, що горить, упірнаючи на глибині близько 1 м, періодично спливаючи для вдиху, до виходу на вільну від речовини, що горить, воду. Перед підйомом голови на поверхню плавець збовтує над собою воду, розгоняючи речовину, що горить. Спливання не повинне бути високим, оскільки чим вище від поверхні води, тим вище температура.

### 3.5 Дії людини, що провалилася під лід

Людина, що провалилася під лід, не повинна в паніці хапатися за тонку кромку або навалюватися на неї всієї тяжкістю тіла: від цього лід обломлюється, і місце провалу розширяється.

Треба постаратися лягти на край ополонки спиною або грудьми, розкинути в сторони руки і упертися по можливості ногами в протилежний край. Потім, спираючись ліктями об кромку льоду, перевести тіло в горизонтальне положення, щоб ноги опинилися біля поверхні води. Ногу, що знаходиться ближче до кромки, обережно витягнути на лід, одночасно нахилиючи в ту ж сторону тіло. Витягнути з води іншу ногу і, не встаючи, з широко розкинутими руками і ногами відповзти від небезпечного місця, розподіляючи тяжкість тіла на можливо більшій поверхні льоду.

Опрацювання *четвертого питання* передбачає ознайомлення з тривалістю безпечного перебування у воді.

На початку переохолодження частішають дихання і серцебиття, потім з'являється озноб. Першою ознакою переохолодження є «гусяча» шкіра. Потім з'являється легке тремтіння м'язів тіла, а слизові оболонки і шкіра стають синюшними. Виникають оніміння окремих ділянок шкіри та судомне скорочення м'язів і далі — болісне позіхання, скутість рухів і часті позиви до сечовипускання. При температурі тіла до 32-34°C з'являються апатія, слабкість, нерозбірливе мовлення. При температурі тіла 30-32°C мовлення стає беззмістовним; відсутні самостійні рухи, спостерігається втрата пам'яті, що передує втраті свідомості. У воді навіть легка непритомність може призвести до того, що людина потоне.

У воді, температура якої нижче 15°C, може виникнути також раптова втрата свідомості та смерть від температурного шоку. Шоковому стану також сприяє перегрівання організму перед плаванням і швидке занурення в холодну воду. Під час тривалого плавання необхідно оберегти від охолодження голову і шию, оскільки ці місця найбільш чутливі до холоду.

Температура води в плавальних басейнах підтримується на рівні 24-28°C, що сприяє попередженню переохолодження організму людей, що займаються плаванням. Отже, займатися плаванням у відкритих водоймищах при температурі води нижче 15°C не рекомендується, оскільки відбувається різке охолодження тіла. Підвищити стійкості до холодної води можна шляхом процедур загартування, які регулярно виконуються впродовж декількох років. Рекорд тривалості перебування у воді складає 79 год. 30 хв.

Якщо, людина тренується, то вона здатна досягти високих результатів і в запливах на велику відстань. Так, у 1951 р. результат у плаванні на 150 км по Волзі серед жінок Л. Второвой дорівнював 29 год. 45 хв. Серед чоловіків

кращий результат у плаванні на цю дистанцію — 27 год. 59 хв. — було показано А. Козиревим. У 1953 р. І. Файзулін проплив 200 км по Амуру за 26 год. 8 хв.

Відомі високі результати і багатоденних запливів. Так, в 1980 р. В. Стоянов проплив 2000 км по Дунаю, витративши на це 45 днів «чистого» часу.

#### *4.1 Плавання з підтримуючими засобами*

Як підтримуючі засоби можна використовувати будь-які плавучі предмети: дошки, колоди, автомобільні камери, порожні пластмасові пляшки і каністри з-під бензину, м'ячі і футбольні камери, гумові надувні подушки і матраци і ін.

Пластмасові пляшки, закриті пробкою, потрібно зв'язати шийками в два «пучки» (по 3-5 штук в кожному) і з'єднати їх мотузком на відстані 0,5 м. У воді лягти грудьми на цей мотузок так, щоб пляшки виявилися за спиною. Таку ж конструкцію можна спорудити з двох футбольних камер, порожніх каністр і ін. Плавати з такою підтримкою краще всього брасом або виконувати рухи руками брасом, а ногами — кролем.

Автомобільну камеру потрібно надіти як рятівний круг, покласти на неї руки і плісти за допомогою ніг будь-яким зручним для себе способом.

На дошку, колоду, надувний матрац потрібно лягти грудьми так, щоб можна було плісти, виконуючи гребкові рухи руками і ногами.

Підтримуючі засоби застосовують при необхідності переправитися уплав через річку, озеро або іншу природну акваторію.

### **Питання для самоконтролю**

1. Яке положення тіла рекомендується для відпочинку у воді за відсутності хвиль?
2. Які основні методи відпочинку у воді ви знаєте?
3. Які причини можуть викликати судоми під час плавання?
4. Які дії слід виконати при судомах м'язів?
5. Які рекомендації слід дотримуватися при плаванні вночі?
6. Як правильно знімати верхній одяг у воді?
7. Які способи плавання є найбільш ефективними в умовах сильних хвиль?
8. Що робити, якщо ви потрапили у водорості?
9. Які дії слід виконати, якщо людина провалилася під лід?
10. Які ознаки переохолодження у воді ви можете назвати?

### **Тести**

1. Яке з наступного положень є найбільш підходящим для відпочинку у воді без хвиль?

- а) на животі
- б) на спині

- в) у вертикальному положенні
2. Що слід зробити під час судом у литкових м'язах?
- а) плисти далі
  - б) розтягнути м'язи
  - в) підняти ноги над водою
3. При плаванні вночі, яке з наступних дій є неправильним?
- а) використовувати економічні способи плавання
  - б) плисти у напрямку, де немає орієнтирів
  - в) контролювати напрям руху
4. Що є основним ризиком під час плавання при сильних хвилях?
- а) втрата орієнтації
  - б) утруднене дихання
  - в) всі вищевказані
5. Який метод слід використовувати для виходу з води при сильних хвилях?
- а) прямо плисти до берега
  - б) чекати, поки хвиля спаде
  - в) плисти на спині
6. При попаданні у водорості, яку позицію слід зайняти?
- а) лягти на спину
  - б) плисти на животі
  - в) встати у вертикальному положенні
7. Яка з наступних речей є найбільш важливою для виходу на лід після провалу?
- а) залишитися на місці
  - б) лягти на лід і відповзти
  - в) піднятися на ноги якомога швидше
8. Який з наступних способів плавання є найбільш ефективним у воді з одягом?
- а) кроль
  - б) брас
  - в) батерфляй
9. При тривалому перебуванні у воді з температурою нижче 15°C, яка загроза є найбільш актуальною?
- а) утворення судом
  - б) переохолодження
  - в) втома
10. Що потрібно зробити, якщо ви опинилися у воді, покритій речовиною, що горить?
- а) плисти на поверхні
  - б) упірнути і плисти під водою
  - в) швидко вийти на берег

### **Завдання для самостійного виконання**

*Завдання 1. Напишіть есе на тему «Перша домедична допомога при потопленні».*

**Завдання 2. Наведіть хронологію дій в різних екстремальних умовах**

<i>Умови</i>	<i>Дії</i>
Плавання при попаданні у водорості	Плавець повинен прийняти максимально можливе горизонтальне положення тіла і виконувати неквапливі плавальні рухи із зменшеною амплітудою під самою поверхнею води, розсовуючи водорості.

**Завдання 3. Заповніть таблицю «Види підтримуючих засобів, та їх використання».**

<i>Види засобів</i>	<i>Використання</i>
Пластикові пляшки	Закриті пробкою, зв'язати шийками в два «пучки» (по 3-5 штук в кожному) і з'єднати їх мотузком на відстані 0,5 м. У воді лягти грудьми на цей мотузок так, щоб пляшки виявилися за спиною.

**Тема № 6. Техніка прикладних способів плавання і пірнання**

**Мета:** ознайомитися з особливостями техніки плавання способом брас на спині; розглянути особливості техніки плавання способом на боці; засвоїти особливості техніки пірнання; ознайомитися з особливостями пірнання в глибину.

**Питання для самостійного вивчення**

1. Особливості техніки плавання способом брас на спині.
2. Особливості техніки плавання способом на боці.
3. Техніка пірнання.
4. Пірнання в глибину.

**Ключові терміни та поняття:** брас на спині, прикладні способи плавання, положення тіла, рухи руками, рухи ногами, узгодження рухів, опорні поверхні, вихідне положення, штучні пристосування, прикладний навик, гіпервентиляція легенів.

## Методичні вказівки до вивчення теми

У ході опрацювання *першого питання* необхідно набути уявлення про особливості техніки плавання способом брас на спині.

Брас на спині не має спортивного значення, але володіє великою прикладною цінністю. Плаваючи на спині за допомогою рухів ногами брасом, дуже зручно надавати допомогу втомленому товаришу і транспортувати потерпілого. Зручний цей спосіб і для відпочинку під час тривалого плавання. Брас на спині швидко освоюється вододіючими технікою плавання брасом на грудях і уміючими плавати на спині «по-своєму».

*Положення тіла.* В початковому положенні тіло плавця лежить майже горизонтально на спині біля поверхні води. Ноги витягнуті і з'єднанні разом. Руки випрямлені за головою на ширині плечей, долоні повернені назовні. Обличчя знаходиться над водою, водою, підборіддя наближене до грудей.

*Рухи руками.* Гребок руками проводиться одночасно. З початкового положення кисті із стислими пальцями згинаються, і руки виконують гребок, рухаючись у воді з прискоренням в сторони і дещо вниз. Під час гребка кисті поступово розгинаються, зберігаючи постійну опору долонями об воду. Гребок завершується біля стегон випрямленням кистей. Закінчивши гребок, руки виходять з води і найкоротшим шляхом проносяться по повітрю в початкове положення. Під час руху рук по повітрю кисті повертаються долонями назовні (мізинцями вниз). Потім руки опускаються на воду, приблизно на ширині плечей, і приймають початкове положення. Рух рук над водою виконується швидко і по можливості з меншою напругою м'язів.

*Рухи ногами.* З початкового положення ноги, згинаючись в колінних і тазостегнових суглобах, підтягаються в сідницям, приблизно на ширині плечей. Стопи опускаються і, наближаючись п'ятами до тазу, роз'єднуються носками назовні дещо ширше за плечі. Перед поштовхом стегно утворює з тулубом кут і 160-170°, а гомілки із стегнами — 80-90°. Потім стопи розвертаються в сторони і беруться «на себе», а гомілки розвертаються назовні і ще більше розводяться в сторони. Поштовх проводиться внутрішніми поверхнями стегон, гомілок і стоп. Під час поштовху гомілки і стопи швидко рухаються по дугах знизу-вгору назустріч один одному. При цьому ноги розгинаються і зводяться разом. Поштовх виконується єдиним злитим рухом з прискоренням в кінці. Після поштовху м'язи ніг розслабляються. Дихання узгоджується з рухами руками. Вдих проводиться в кінці гребка руками і на початку їх руху над водою, а видих — під час гребка.

*Узгодження рухів.* З початкового положення руки виконують гребок, в кінці якого робляться вдих і підтягання ніг для поштовху (ноги згинаються, розводяться в сторони і готуються до поштовху). Одночасно з поштовхом ногами руки завершують пронос по повітрю, повертаючись в початкове положення, і опускаються на воду.

Весь цикл рухів плавців завершується ковзанням в початковому положенні, під час якого проводиться видих. Ковзання особливо виражено при повільному плаванні. При швидкому плаванні ковзання нетривале і гребок

руками починається відразу після закінчення поштовху ногами.

Під час розгляду **другого питання** потрібно ознайомитися з особливостями техніки плавання способом на боці.

Основне призначення способу на боці — прикладне. Користуючись ним, можна плисти в одязі на великі відстані, буксирувати у воді втомленого товариша, транспортувати потерпілого.

Спортивного значення спосіб на боці не має: змагання по плаванню цим способом не проводяться і рекорди не реєструються, тому в спортивних школах і секціях він не вивчається. Способу на боці доцільно навчати тих, що вміють плавати «по-своєму» на боці, мають обмежений час для занять плаванням: допризивників і військовослужбовців, інструкторів-громадських діячів, працівників об'єднання рятування на воді. Залежно від індивідуальних особливостей люди плавають на лівому або правому боці. Для зручності опису техніки рухів при плаванні на боці назвемо одну руку «нижньою» (вона весь час знаходиться під водою), а іншу — «верхньою». Відповідно позначаються і ноги плавця — «нижня» і «верхня».

*Положення тіла.* Плавець лежить у воді на боці під кутом до 15° до поверхні. В початковому для початку рухів положенні ноги випрямлені, «верхня» рука знаходиться біля стегна, а «нижня» витягнута вперед уздовж поверхні води. При цьому плече і одна сторона особи знаходиться над водою. Під час початку гребка «верхньою» рукою плече плавця для кращого додавання зусилля дещо повертається вниз.

*Рухи ногами.* Асиметричні, виконуються одночасно і нагадують стулення „ножиці”. Підготовча частина – виконується з початкового положення ноги підтягаються і розводяться в сторони так, що «верхня» нога рухається вперед, а «нижня» — назад, згинаючись в колінних суглобах до кута 90°. Ніс «верхньої» ноги береться «на себе», а ніс «нижньої» — зволікається, як при плаванні кролем. Робоча частина виконується за рахунок інтенсивного стулення і одночасного випрямлення ніг до повного з'єднання по дузі.

На відміну від брасу основними опорними поверхнями при поштовху є підшовна сторона стопи і задня поверхня гомілки «верхньої» ноги, тильна сторона стопи і передня поверхня гомілки «нижньої» ноги. Цим пояснюється порівняння поштовху ногами при плаванні на боці із стуленням ножиць. Після виконання поштовху ногами, так само, як в брасі, плавець, витягнувшись, ковзає вперед.

*Рухи руками.* В початковому положенні плавець лежить на боці, витягнувши вперед «нижню» руку. «Верхня» рука знаходиться біля стегна. Плече «верхньої» руки і обличчя плавця знаходяться над поверхнею води. «нижня» рука робить гребок, а «верхня» проноситься над водою. Потім «нижня» рука витягується вперед під водою, виконуючи підготовчі рухи, тоді як «верхня» робить гребок.

Початок гребка виконується прямою «нижньою» рукою. В середині гребка рука згинається в лікті і притискається до тіла долонею вгору. Потім кисть повертається долонею вниз, і рука витягується вперед в початкове положення.

Рухи «верхньої» руки аналогічні гребкам рук в кролі. Але оскільки плавець лежить на боку, гребок виконується перед грудьми.

*Дихання.* Дихання, так само як в кролі на грудях, узгоджується з рухом «верхньої» руки. Вдих виконується в кінці робочої частини гребка і на початку проносу (підготовчої частини) руки над водою; видих триває решту часу циклу.

*Узгодження рухів.* Один цикл рухів складають гребки «верхньої» і «нижньої» руки, поштовх ногами, вдих і видих. Рух починається гребком «нижньої» руки, під час якого плавець підтягає ноги в вихідне положення для поштовху і проносить «верхню» руку над водою в вихідне положення для початку гребка. Потім, одночасно з виведенням «нижньої» руки вперед, виконуються гребок «верхньою» рукою і поштовх ногами, внаслідок чого плавець знов приймає вихідне положення і ковзає вперед.

Опрацювання **третього питання** передбачає ознайомлення з особливостями техніки пірнання.

Плавання під водою без штучних пристосувань для дихання — важливий прикладний навик. Воно застосовується при порятунку тих, що тонуть, пошуках і діставанні предметів з дна, при підводному полюванні і фотографуванні. Плавці, що володіють середніми фізичними даними, після 3-5 тренувань можуть затримувати дихання від 30 до 60 с і пропливати за цей час під водою від 20 до 30 м.

Пірнання буває двох видів — в глибину і в довжину. Пірнання в довжину іноді називають плаванням під водою. Ще в перших післявоєнних років проводилися змагання по пірнанню на швидкість на дистанціях 25 і 50 м. В даний час такі змагання в нашій країні не проводяться.

У нас також заборонені всякі змагання по пірнанню на дальність і тривалість перебування під водою. При пірнанні, на відміну від інших видів фізичних вправ, людина більш менш тривалий час вимушена затримувати дихання, не поповнюючи запасів повітря. Следствием затримки дихання є зменшення кисню в крові і тканинах організму і збільшення змісту вуглецю. Тому тривала затримка дихання негативно діє на організм — в першу чергу на вищу нервову діяльність і серцево-судинну систему. В результаті тривалої затримки дихання відбувається зменшення частоти серцевих скорочень, а потім людина втрачає орієнтування і контроль над своїми рухами. Саме небезпечно в цій ситуації, що плавець по суб'єктивних відчуттях продовжує добре себе відчувати. Цим можна пояснити втрату свідомості під водою, що може спричинити за собою смерть. Тому при проведенні занять по пірнанню тривалість затримки дихання повинна збільшуватися строго поступово. Спочатку тривалість перебування під водою повинна бути не більше 10-15 с, поступово збільшуючись до 30 с. Тренування в цьому напрямі здійснюється по шляху збільшення кількості повторень і поступового нарощування тривалості. Слід пам'ятати, що вправи з максимальною тривалістю затримки дихання у воді недопустимі.

Перш ніж зануритися у воду, потрібно обов'язково провести гіпервентиляцію легенів, яка збільшує вміст кисню в крові і дозволяє збільшити час затримки дихання. Для цього потрібно зробити декілька (3-4) глибоких

вдихів і видихів, після чого затримати дихання на вдиху і зануритися у воду.

При потребі зробити вдих під водою необхідно випускати повітря невеликими порціями і не поспішаючи піднятися до поверхні води. Пам'ятайте, що, затримуючи вдих, той, хто пірнає, (в результаті кисневого голодування, що наступило) може знепритомніти під водою і загинути.

Питома вага людини з глибиною збільшується, оскільки тиск води зростає, що викликає зменшення об'єму повітря в легенях. При пірнанні на невелику глибину людина прагнучим спливати на поверхню, а на велику глибину — занурюватися. Оптимальна глибина для пірнання в довжину — від 0,8 до 1 м під поверхнею води.

При пірнанні необхідно дотримувати запобіжні засоби, порушення яких може призвести до загибелі:

- пірнання заборонено в місцях стоянки судів, барж, човнів, понтонів, плотів і інших плавзасобів;

- не можна упірнати, якщо людина втомилася, розпалена, хвора або недавно перенесла захворювання;

- пірнання заборонено раніше ніж через 2 г після їжі, оскільки блювотні маси можуть викликати задуху і привести до втоплення;

- категорично неприпустимо пірнання поодиночі, без досвідченого товариша, який страхує, або інструктора;

- пірнання дозволено тільки в прозорій воді і при хорошій видимості. Якщо вода недостатньо прозора, пірнаючі прив'язують собі до пояса тонкий шнур, вільний кінець якого тримає в руках інструктор;

- час перебування під водою повинен постійно контролюватися;

- упірнати потрібно тільки поодиночі: коли один упірнаючий з'явився на поверхні, стартує інший;

- за кожним упірнаючим повинен вести нагляд з суші досвідчений інструктор, готовий у будь-який момент надати йому допомогу;

- до пірнання потрібно домовитися про умовні сигнали, по яких пірнач негайно з'являється на поверхні води. Звичайно стукають по залізним сходам, оскільки цей звук дуже добре чутий у воді;

- під час пірнання необхідно обов'язково розплющувати очі у воді.

Опрацювання **четвертого питання** передбачає ознайомлення з особливостями пірнання в глибину.

При пірнанні в глибину плавець йде під воду майже вертикально. Тому без тренування у новачків на глибині від 4 до 6 м може з'явитися біль у вухах (більшість людей звичайно безболісно упірнає на глибину від 2 до 3 м), оскільки тиск води на барабанні перетинки під час занурення значно зростає.

При появі болю у вухах слід негайно обмежити глибину занурення, дещо піднявшись до поверхні. Якщо біль пройшов, можна відновити спуск. При рецидиві, слід не поспішаючи піднятися на поверхню води і занурення не повторювати.

У різних життєвих ситуаціях частіше за все виникає необхідність упірнати в глибину безпосередньо з поверхні води — особливо в природному водоймищі, хоча стрибати з берега або плоту значно зручніше.

Якщо водоймище добре знайоме і немає небезпеки ударитися об каміння, палі або дно, то стрибати у воду можна з берега. У такому разі стрибати потрібно вниз головою, як при виконанні стартового стрибка, але значно збільшити кут входу у воду. З берега можна стрибати і вниз ногами, але після входу у воду відразу зігнути ноги в колінах. Якщо ж місце, де доводиться упізнати, незнайоме, то стрибати у воду з берега не можна. Треба пам'ятати, що типова травма нирця — це перелом шийних хребців в результаті удару об дно. В тих випадках, коли необхідно упізнати з поверхні води, можна зробити це і вниз ногами, і вниз головою.

*Занурення вниз ногами.* Плавець приймає положення щільного угруповання біля поверхні води. Для цього він згинає ноги в тазостегнових і колінних суглобах, підтягаючи коліна до живота. Потім витягає вперед руки, одночасно розводячи коліна в сторони, а п'яти наближаючи до сідницям. Таким чином, ноги приймають початкове положення, як перед поштовхом ногами при плаванні способом брас. З цього положення плавець робить сильний гребок руками вниз, внаслідок чого плечі і голова підіймаються над водою. В той же час плавець виконує поштовх ногами брасом так, щоб кінець гребка руками і ногами відбувався одночасно.

Плавець начебто вистрибує з води до пояса, зберігаючи положення тіла, що нагадує стійку «струнко» з руками, піднятими вгору. Чим вище вдається піднятися над поверхнею води, тим глибше буде занурення у воду. Якщо глибину занурення потрібно збільшити, то плавець повинен зробити гребок руками через сторони у напрямку до поверхні води. Коли плавець досягає необхідної глибини, він знову приймає положення угруповання, повертається і пливе в горизонтальному напрямі в необхідну сторону.

*Занурення вниз головою.* Плавець групується біля поверхні води, виконуючи підтримуючі гребкові рухи руками і підтягаючи коліна до грудей. Потім він робить вдих і різким рухом опускає голову у воду з одночасним гребком руками у напрямі знизу-вгору. Після цього він витягає руки вниз і випрямляє ноги вгору, піднімаючи їх над водою. Плавець наче робить стійку на кистях, виходить у вертикальне положення і починає занурюватися у воду. Занурення буде тим глибше, чим вище підніме плавець ноги над водою. При необхідності збільшити глибину або швидкість занурення, плавець повинен зробити гребок руками через сторони вгору або декілька інших плавальних рухів. Якщо плавець досяг необхідної йому глибини занурення, він групується і пливе в горизонтальному напрямі.

Звичайно на практиці доводиться упізнати в глибину кілька разів: щоб роздивитися, побачити, в якому положенні лежить потерпілий, якщо перед рятувальником стоїть задача розшукати того, що потонув на дні і підняти його на поверхню і т.д.

Тому плавець іноді вимушений для більш обачних і обдуманих дій занурюватися і спливати кілька разів. Якщо глибина невелика, і він має нагоду відштовхнутися від дна, це полегшує і прискорює спливання. Якщо ж глибина, на яку занурився плавець, велика і у нього немає можливості відштовхнутися ногами від дна, потрібно виконувати рухи руками і ногами брасом.

*Пірнання в довжину.* При пірнанні плавець просувається під водою в горизонтальному напрямі на глибині 0,5-1,5 м. Глибина занурення регулюється положенням голови, кистей, величиною згинання в тазостегнових суглобах і напрямом гребкових рухів руками. Наприклад, для зменшення глибини потрібно підняти голову і спрямувати гребкові рухи руками зверху вниз. Навпаки, якщо плавець необхідно збільшити глибину занурення, слід зігнути в тазостегнових суглобах, опустити голову вниз, кисті спрямувати вниз і гребкові рухи робити від низу до верху.

При необхідності повернути вправо або вліво, потрібно посилити гребки руками у бік, протилежний повороту. Для прискорення повороту можна зігнути корпус у бік повороту і в ту ж сторону витягнути прямі руки. Якщо виникає необхідність швидко змінити напрям руху — наприклад, почати рухатися в протилежну сторону, то плавець повинен різко згрупуватися, розвернутися в потрібному напрямі і продовжити рух.

Техніка пірнання в довжину є дещо зміненими варіантами техніки спортивних способів плавання — брасу, кролю, на боці. Можна також упізнати, користуючись елементами техніки різних способів плавання: наприклад, руки працюють брасом, ноги — кролем. Проте техніка пірнання брасом значно відрізняється від техніки плавання цим способом. Ще більше відрізняється від техніки плавання кролем пірнання цим способом. При пірнанні найбільш часто використовують такі способи плавання, як брас і на боці. До вибору способу плавання під водою підходять індивідуально, залежно від умінь плавати тим або іншим способом. Техніка пірнання дещо відрізняється від техніки плавання на поверхні води. Так, при пірнанні брасом руки закінчують гребок далі, ніж при плаванні на поверхні води, тобто майже біля стегон. При пірнанні на боці обидві руки одночасно роблять гребок до стегон, потім згинаються в ліктях, виходячи вперед. Використовуючи енергійний поштовх ногами і гребок обома руками, плавець якийсь час ковзає вперед за інерцією.

*Пірнання способом брас.* Узгодження рухів дуже нагадує плавання цим способом, проте гребок руками значно подовжується і виконується до стегон. Крім того, при пірнанні плавець робить гребок значно нижче в порівнянні з плаванням цим способом.

Рух ногами узгоджується з гробком руками. Спочатку виконується гребок руками до стегон, після чого плавець ковзає вперед, витягнувши руки уздовж тулуба.

Потім, коли ковзання закінчилося, плавець згинає руки і починає виводити їх вперед. Одночасно із згинанням рук плавець підтягає ноги і виконує гребок ногами. Після робочого руху ногами настає пауза — плавець знову ковзає, витягнувши вперед руки. Якщо доводиться упізнати в непрозорій воді, то в цілях безпеки, щоб не ударитися головою про камінь, палі або інший предмет, гребок руками слідує робити коротшим. Це зменшує фазу ковзання в положенні руки уздовж корпусу.

*Пірнання способом кроль.* Можна упізнати, працюючи тільки ногами і витягнувши вперед руки, тобто практично виконуючи під водою ковзання за рахунок рухів ногами кролем. Якщо при цьому плавець надягає на ноги ласті,

то пірнання цим способом буде швидкохідним.

Другий варіант пірнання кролем — це поєднання роботи ногами кролем і гребкових рухів руками брасом.

Обидва ці варіанту можна рекомендувати тільки плавцям, що добре володіють рухами ногами кролем.

*Пірнання способом на боці.* В положенні на грудях плавець виконує гребок обома руками одночасно до стегон. Потім, завалюючись на бік, підтягує ноги і робить гребок ногами («ножиці») з одночасним виведенням рук вперед і ковзанням.

Незалежно від способу плавання під водою пірнач повинен витягати вперед одну або обидві руки, оберігаючи голову від несподіваного удару об камінь, стовбур дерева або інший предмет, що знаходиться під водою.

### Питання для самоконтролю

1. Яке основне призначення способу плавання брасом на спині?
2. Яка техніка виконання гребка руками при плаванні брасом на спині?
3. Які етапи виконання рухів ногами під час брасу на спині?
4. Які особливості має спосіб плавання на боці?
5. Яка основна мета пірнання під водою без штучних пристосувань?
6. Які технічні рекомендації потрібно дотримуватись при пірнанні в глибину?
7. Які дії слід виконати перед зануренням у воду для гіпервентиляції легенів?
8. Які запобіжні заходи слід дотримуватись під час пірнання?
9. Як впливає тиск води на організм при пірнанні на глибину?
10. Які способи пірнання в довжину описані у матеріалах?

### Тести

1. *Яка основна мета брасу на спині?*
  - а) спортивні змагання
  - б) транспортування потерпілих
  - в) вивчення техніки швидкості
  - г) змагання на дистанцію
2. *Під час плавання брасом на спині, де повинні бути руки в початковому положенні?*
  - а) витягнуті в сторони
  - б) під водою
  - в) над головою
  - г) біля стегон
3. *Яке положення тіла плавця в способі на боці?*
  - а) вертикальне

- б) горизонтальне
- в) під кутом  $15^\circ$  до поверхні
- г) під кутом  $25^\circ$  до поверхні

4. *Яка з наступних технік не є основною при пірнанні?*

- а) пірнання в глибину
- б) пірнання в довжину
- в) плавання на спині
- г) пірнання під водою

5. *Що слід робити перед зануренням у воду для підготовки?*

- а) вдихнути та затримати дихання
- б) гіпервентиляція легенів
- в) зробити декілька стрибків
- г) зняти одяг

6. *Яка максимальна тривалість затримки дихання під час тренувань повинна поступово збільшуватися?*

- а) 15 секунд
- б) 30 секунд
- в) 60 секунд
- г) 10 секунд

7. *Що може статися, якщо плавець не контролює тривалість перебування під водою?*

- а) покращення витривалості
- б) втрата свідомості
- в) збільшення швидкості плавання
- г) підвищення глибини занурення

8. *Який спосіб пірнання вважається найбезпечнішим?*

- а) пірнання поодиноці
- б) пірнання з інструктором
- в) пірнання в непрозорій воді
- г) пірнання в небезпечних місцях

9. *Яка техніка використовує асиметричні рухи ногами під час плавання на боці?*

- а) гребок
- б) ножиці
- в) кроль
- г) брас

10. *При пірнанні в глибину, яку глибину можна досягти без болю у вухах у більшості людей?*

- а) 2-3 метри
- б) 4-6 метрів
- в) 1-2 метри
- г) 7-10 метрів

### Завдання для самостійного виконання

**Завдання 1.** Заповніть таблицю «Техніка виконання плавання способом брас на спині».

Класифікація рухів	Техніка виконання
Положення тіла	
Рухи руками	
Рухи ногами	
Узгодження рухів	

**Завдання 2.** Заповніть таблицю «Різновиди пірнання в глибину».

Спосіб занурення	Технічні особливості
Занурення вниз ногами	
Занурення вниз головою	
Пірнання в довжину	
Пірнання способом брас	
Пірнання способом кроль	
Пірнання способом на боці	

**Завдання 3.** Напишіть есе на тему «Профілактика травматизму при плаванні способом на боці».

### Тема № 7. Особливості порятунку, та надання допомоги.

**Мета:** розглянути особливості порятунку тих, хто тоне; ознайомитися з наданням допомоги вплавав; засвоїти загальні правила першої домедичної допомоги.

#### Питання для самостійного вивчення

1. Порятуюнок тих, хто тоне.
2. Надання допомоги вплавав.
3. Перша долікарська допомога.

**Ключові терміни та поняття:** нещасний випадок, рятівний круг, підтримуючі засоби, транспортування потерпілих, домедична допомога, стан потерпілого, швидка допомога, звільнення дихальних шляхів, штучне дихання.

#### Методичні вказівки до вивчення теми

При вивченні *першого питання* необхідно розглянути особливості порятунку тих, хто тоне.

Більшість нещасних випадків відбувається в результаті порушення правил поведінки на воді і недотримання заходів безпеки при купанні або плаванні. Проте не завжди навіть ці заходи можуть запобігти нещасному випадку. Тому кожна людина, яка добре плаває, повинна знати прийоми надання допомоги людині, що потрапила в критичну ситуацію. Навіть ті, хто не вміють плавати, але знайомі з прийомами надання допомоги, можуть врятувати життя людині, що потрапила в біду.

Як надати допомогу з суші або з човна? Перш за все, в таких випадках тому, хто тоне кидають який-небудь плавучий предмет, за допомогою якого він може утриматися на поверхні води (дошку, колоду, автомобільну шину і ін.), а якщо дозволяє відстань, то з берега йому можна протягнути жердину або кинути мотузку і потім підтягти його до берега. На пляжах і в місцях масового купання завжди є стандартні підтримуючі засоби, що застосовуються в таких випадках — рятівні круги, нагрудники, жилети, пояси і інші. Рятівний круг має діаметр близько 80 см і вагу близько 7 кг. Вантажопідйомність такого круга — близько 15 кг. Полегшений рятівний круг має діаметр близько 60 см, вага близько 4 кг і вантажопідйомність до 8 кг. Рятівні круги звичайно виготовляються з пробки або пінопласту, обтягуються щільною матерією і забарвлюються в червоно-білий колір. До зовнішньої сторони круга в чотирьох місцях прикріплюється мотузка, який злегка провисає між кріпленнями, що дає можливість тому, хто тоне, схопитися за неї рукою.

Коли рятувальник кидає круг, він повинен так розрахувати свій кидок, щоб круг впав поряд з потерпілим і не ударив його. Якщо є вітер, то потрібно враховувати його силу і напрям і кидати круг по можливості не проти вітру. Щоб кинути круг потерпілому, потрібно узятися за мотузок і встати лівим боком по напрямку кидка. Потім правою рукою з кругом виконується декілька маятникоподібних рухів, після чого виконується кидок.

Коли круг впав на воду, потерпілий кладе на нього руки і, працюючи ногами, може просуватися до берега. Якщо він сильно ослабів і не може сам рухатися, то спираючись на круг, чекає рятувальників. Найнадійніший спосіб використання круга — коли той, що тоне, надягає його на себе. Для цього потрібно натискувати на ближній край круга, щоб піднялася протилежна сторона, і круг встав вертикально. Тоді потерпілий легко може простягнути в отвір круга голову, руки і плечі, а потім, опинившись всередині круга, розвести лікті в сторони і покласти на нього руки.

Окрім кругів, широко застосовуються рятувальні жилети, пояси і нагрудники. Частіше за все вони робляться у вигляді жилета із застібкою на боку. З боку грудей і спини пришивається матеріалу два шари, між якими закладається який-небудь плавучий матеріал, наприклад крихта пробки і ін. Жилети і пояси частіше за все одягають до входу у воду. Але їх можна використовувати, наприклад, як круг — покласти на нього руки і лягти грудьми.

При порятунку тих, які тонуть, з успіхом застосовуються металеві рятувальні пристосування, що складаються з мотузку із закріпленими на її кінці яскравими поплавцями. Поплавці не дають тонути мотузку і допомагають

людині утримуватися на поверхні води. Рятувальники звичайно користуються двома видами металевих пристосувань — кулями Сулова і кінцем Александрова. Кулі Сулова — дві кулі діаметром до 25 см вагою до 2,5 кг кожній і вантажопідйомністю до 10 кг — складаються з пресованої пробки або пінопласту, обтягнутого щільною матерією. Кулі сполучені мотузком так, щоб відстань між ними складала близько 60 см. До середини мотузка, що сполучає кулі, прив'язується кінець іншого мотузка завдовжки 20 м. Коли кулі падають на воду, потерпілий лягає грудьми на мотузку між ними. В результаті кулі опиняються у нього за спиною і, як поплавець, підтримують біля поверхні води, поки його не підтягнуть до берега. Слід мати на увазі, що кулі Сулова можна закинути не більше ніж на 10 м, оскільки вони досить важкі.

Значно далі можна метнути кінець Александрова, що є мотузком завдовжки до 30 м, що закінчується петлею діаметром близько 50 см. В середині петлі кріпиться невеликий вантажик, обтягнутий матерією, а з боків — два яскраво забарвлених поплавця. Петлиці мотузки одягається на потерпілого і проходить у нього під пахвами. Він може також просто взятися за петлю руками, а рятувальник поступово підтягне його до берега. Проте плавучість його не розрахована на підтримку людини біля поверхні води, тому його доцільно застосовувати тільки в тих випадках, коли потерпілий зберіг ще сили і може самостійно триматися на воді.

Ці пристосування кидають так само, як рятівний круг. Рятувальник встає боком по напрямку метання і бере в однойменну руку кінець мотузка, змотаного великими петлями (по 40 м в діаметрі). В іншу руку він бере мотузку, що сполучає поплавець і вантажик, так, щоб вони вільно звисали вниз. Потім рятувальник робить декілька маятникоподібних розгойдуючих рухів рукою і різко кидає кінець Александрова з одночасним поворотом корпусу і кроком ногою вперед.

Підтримуючі засоби потрібно кидати, навіть якщо на допомогу до тонучого поплив кваліфікований рятувальник. Потрібно мати на увазі, що вживання підтримуючих засобів значно полегшує роботу рятувальників.

Під час розгляду **другого питання** потрібно ознайомитися з особливостями надання допомоги вплавав.

При нещасному випадку, перш ніж кидатися у воду, потрібно швидко оцінити обстановку і вибрати спосіб надання допомоги. Не завжди потрібно плисти до того, що тоне. Іноді, якщо подія трапилася недалеко від берега, краще кинути який-небудь предмет, за який він може вхопитися. Це може бути рятівний круг, дошка, колода, надувна шина. Якщо поблизу є човен, до потерпілого швидше добратися на ньому. Якщо людина, яка тоне, знаходиться далеко в стороні від рятувальника, то цю відстань краще пробігти по берегу, щоб плисти довелося якомога менше. Якщо річка з швидкою течією, то потрібно увійти до води з таким розрахунком, щоб плисти до потерпілого за течією. Не треба стрибати у воду в одязі: потрібно спокійно, без метушні роздягтися і обов'язково роззутися. Якщо рятувальник не знає глибини води і рельєфу дна, він не повинен стрибати у воду вниз головою. В таких випадках потрібно стрибати з берега вниз ногами, згинаючи їх після входу у воду.

До потерпілого потрібно підпливати так, щоб він не бачив рятувальника і не став би чіплятися за нього. Якщо він вже під водою, рятувальнику доведеться упірнати, щоб визначити його місцезнаходження. Якщо річка з швидкою течією, то людину, яка тоне, може віднести від місця занурення, і її потрібно шукати вниз за течією.

Ті, хто тонуть, часто втрачають самоконтроль і починають судорожно чіплятися за рятувальника. Тому по можливості треба уникнути захоплення. Але якщо це відбулося, потрібно швидше звільнитися від захоплення. Для цього рятувальник повинен зробити глибокий вдих і опуститися разом з потерпілим під воду. Опинившись під водою, той, хто тоне, почне захлинатися, відпустить рятувальника і спробує негайно вибратися на поверхню. Якщо сумісне занурення не дає потрібного ефекту, то рятувальник різким енергійним рухом звільнитися від потерпілого.

Транспортувати його краще всього в положенні на спині, узявшись руками за підборіддя з боку голови. Якщо той, хто тоне, продовжує чіплятися за рятувальника, то потрібно узяти його за кисть руки, простягнувши заздалегідь свою руку під плече, і плисти до берега або човна на боку. Плисти з потерпілим потрібно не поспішаючи, розподіляючи свої сили на весь шлях.

*Способи транспортування потерпілого.* Транспортувати потерпілого до берега можна по-різному. Спосіб транспортування залежить в першу чергу від стану потерпілого — наскільки він ослабів, чи володіє собою і чи зберіг здатність управляти своїми рухами, а також від того, як зручніше плисти рятувальнику.

Якщо людина втомилася, але контролює свої дії і підкоряється вказівкам рятувальника, то його потрібно доставляти до берега наступним способом. Рятувальнику краще плисти брасом на грудях. Потерпілий кладе руки ззаду йому на плечі, тримаючись ззаду за рятувальника, лежить на поверхні води, допомагаючи просуванню вперед легкими рухами ніг.

Якщо потерпілий погано контрольований і не слухає рятувальника, то зазвичай застосовуються наступні способи транспортування.

1. На спині. Рятувальник лягає на спину і бере врятованого з боку голови обома руками за нижню щелепу так, щоб долоні закривали його щоки і вуха. Таким чином, плечі потерпілого знаходяться як би над тазом рятувальника, який пливе, працюючи ногами брасом і одночасно утримуючи обличчя потерпілого над поверхнею води.

2. На боці. Рятувальник повинен покласти потерпілого на спину, просунути свою руку (наприклад, ліву) під його ліву руку з боку спини і взяти його цією ж рукою за підборіддя. Після цього рятувальник пливе на правому боці, гребе правою рукою, відштовхуючись ногами і підтримуючи голову потерпілого над водою. Якщо рятувальнику зручніше плисти на лівому боці, то він тримає потерпілого правою рукою.

3. Якщо потерпілий поводить себе неспокійно, продовжує чіплятися за рятувальника і заважає йому, то застосовується наступний варіант транспортування. Рятувальник просовує свою ліву руку під пахву лівої руки потерпілого і під спину і бере його за передпліччя зігнутої в лікті правої руки. В

цьому положенні рятувальник пливе, виконуючи гребкові рухи правою рукою і ногами так само, як у попередньому випадку транспортування.

Транспортувати того, хто тоне, навіть кваліфікованому плавцю дуже нелегко. Тому рятувальнику по можливості повинні допомагати інші плавці: вони можуть по черзі транспортувати потерпілого, змінюючи один одного. В цей момент непогано кинути у воду що-небудь з підручних підтримуючих засобів, щоб потерпілий зміг без зусиль триматися на воді. Тоді рятувальнику значно легше буксирувати його до берега.

*Звільнення від захоплень спереду.*

1. Захоплення за одну або обидві руки рятувальника — рятувальник звільняється різким ривком з поворотом рук у бік великих пальців того, що тоне. Якщо потерпілий зловив рятувальника за одну руку, то іншою, вільною рукою рятувальник захоплює великий палець руки людини, яка тоне, і вивільняє руку.

2. Захоплення за тулуб двома руками — рятувальник упирається в підборіддя тонучого правою рукою і відвертає його голову назад, упираючись коліном йому в груди.

3. Захоплення двома руками за руку і тулуб — рятувальник різко піднімає лікті в сторони вгору і упірнає в глибину.

4. При захопленні за шию або голову руки тонучого відштовхуються вгору, і рятувальник йде вниз, в глибину.

5. При захопленні за ногу потрібно звільнитися від нього різким ривком — в крайньому випадку, відштовхнутися від того, що тоне, вільною ногою.

*Звільнення від захоплень ззаду.*

1. При захопленні за обидві руки рятувальник групується, ставить ноги на груди або живіт потерпілого, одночасно опустивши голову у воду, і, штовхнувшись ногами, йде вниз-вперед.

2. Захоплення за тулуб під руками. Рятувальник береться за великий палець руки потерпілого, відгортає його і різким рухом корпусу виривається, повертаючи потім потерпілого спиною до себе.

Від захоплень за тулуб над руками і захоплення за шию рятувальник звільняється таким же чином, як від аналогічних захоплень спереду.

*Пошук людини, що потонула.*

Якщо допомога не настигнула вчасно і потерпілий опустився на ґрунт, за ним потрібно упірнути. При цьому необхідно враховувати напрям і швидкість течії, адже вона може віднести того, що втопився, від місця занурення. Шукати під водою треба з розплющеними очима. При поганій видимості у воді рятувальнику доводиться обмацувати дно руками.

Для успішного пошуку потерпілого на місці його занурення необхідно кинути буй або розташувати на березі орієнтир. Потім простір, що оточує місце втоплення, досліджується по частинах, смугам, оскільки безладні пірнання марні.

При пошуку того, що втопився, біля плотів рятувальник повинен поклопотатися і про власну безпеку, щоб не потрапити під пліт

самому. В цьому випадку рятувальнику рекомендується шукати того, що

втопився, по жердині, яку тримає помічник, або обв'язатися мотузком, кінець якого теж повинен тримати помічник.

*Підйом того, що втопився.*

Якщо той, що втопився, лежить на ґрунті горілиць, то рятувальник до нього підпливає з боку голови і, захопивши її руками, сильно відштовхується від дна ногами, спливає на поверхню води для подальшого буксирування.

Коли потерпілий лежить на ґрунті обличчям вниз, рятувальник наближається до нього з боку ніг. Підхопивши його попід пахви і підвівши тулуб, рятувальник сильно відштовхується від дна ногами і спливає на поверхню води. Досягнувши берега, він виносить потерпілого і укладає для подальшого надання допомоги.

Опрацювання *третього питання* передбачає ознайомлення з особливостями першої долікарської допомоги.

Після того, як потерпілого доставили на берег, йому необхідно надати першу допомогу. Характер допомоги може бути самим різним і залежить від тяжкості стану потерпілого. Якщо він не знепритомнів, а тільки змерз, перелякався, забився, то його потрібно негайно розтерти сухим рушником, одягнути в сухий одяг, зігріти. Добре дати випити гарячого чаю, кави або вина. Якщо потерпілий скаржиться на біль, має подряпини, що кровоточать, то необхідно терміново показати його лікарю для уточнення ступеня пошкодження і лікування. Якщо потерпілий знепритомнів, але дихає і серце його працює, то потрібно привести його до тями. В таких випадках дають понюхати нашатирний спирт і обов'язково стараються його зігріти — розтерти тіло, укутати, прикласти грілки, дати гарячого пиття.

У випадку якщо потерпілий не дихає, але серце ще працює, потрібно негайно викликати «швидку допомогу» або лікаря і, не чекаючи їх прибуття, терміново приступити до штучного дихання. Так само потрібно зробити, якщо у потерпілого відсутні і дихання, і серцебиття.

Подальші дії рятувальника залежать від характеру втоплення, який визначається за зовнішнім виглядом потерпілого.

1. Потерпілі «білі», мають блідий колір шкіри в результаті білої асфіксії (задушення). Дихання біля таких потерпілих припиняється в результаті рефлекторного спазму голосової щілини через попадання води в дихальні шляхи. «Білого», що потонув, легше і швидше можна привести у відчуття, оскільки в його легенях немає води.

2. Потерпілі «сині», мають фіолетово-синє забарвлення шкірних покривів (особливо губ, вух і кінчиків пальців). Дихання у них припиняється через попадання води в легені, а потім і в кров, що приводить до її розрідження і зупинки серця. Біля таких потерпілих вени сильно роздуті і з рота виділяється піна.

Для допомоги потерпілому застосовуються наступні заходи: забезпечення прохідності дихальних шляхів, штучне дихання і непрямий масаж серця.

*Звільнення дихальних шляхів.* Людину, витягнуту з води, необхідно підготувати до штучного дихання — перш за все звільнити від води, піску, мула верхні дихальні шляхи і шлунок. Потерпілого кладуть вниз животом на стегно

зігнутої ноги того хто надає допомогу. Причому голова потерпілого повинна знаходитися набагато нижче за тулуб. Далі рятувальник здавлює руками нижню частину грудної клітки потерпілого з боку спини і поплескує його по спині.

Потім рятувальник відкриває рот потерпілого. Якщо щелепи судомно стислі, то рот можна відкрити, застосувавши наступний прийом: той, хто надає допомогу, вставши лицем до потерпілого, кладе чотири пальці обох рук під кути нижньої щелепи і, упираючись великими пальцями в підборіддя, натискує на нього, відкриваючи рот. Утримуючи щелепу в такому положенні, він швидко перекладає великі пальці на підборіддя і зволікає його донизу.

Відкрити рот можна роторасширювачем, чайною ложкою або іншим тонким металевим предметом, завівши його між щелепами в область корінних зубів потерпілого.

Для попередження стиснення щелеп необхідно вставити між зубами який-небудь предмет: носова хустка, зав'язана у вузол, скатку бинта, шматок гуми, дерев'яний кубик.

Повернувши голову потерпілого на бік, пальцем, обернутим марлею або хусткою, чистять порожнину носоглотки і носа від мула, піску, трави, слизу. Потім видаляють воду з дихальних шляхів і шлунку. Це продовжується не більше 15-20 с (підготовчі заходи повинні проводитися дуже швидко, оскільки щонайменша втрата часу може коштувати життя), після чого переходять до штучного дихання, заздалегідь переконавшись у відсутності пульсу на сонній артерії.

*Штучне дихання.* Штучне дихання проводять до відновлення природного дихання. Найефективнішим і простим є спосіб «з рота в рот». Провівши підготовчі заходи (не роздягаючи потерпілого, а лише розстібнувши одяг), укладають його на спину на рівну тверду основу (підлогу, землю, дошку) і максимально закидають голову. Потім рятувальник стає на коліна збоку від голови потерпілого, утримуючи її однією рукою в максимально закиненому положенні, а інший — захоплюючи підборіддя, тримаючи рот прочиненим.

Далі, зробивши глибокий вдих, рятувальник щільно охоплює губами (через марлю, хустку) рот потерпілого і рівномірно, енергійно вдуває повітря.

Значно зручніше вдувати повітря в рот потерпілого, користуючись спеціальним повітряводом. Вітчизняною промисловістю випускаються повітряводи трьох розмірів, залежно від віку людини, якій надається допомога.

Якщо щелепи потерпілого щільно зціплені, то вдувати повітря можна через ніс. Проте потрібно мати на увазі, що якщо штучне дихання проводиться через рот, то ніс в цей час потрібно затиснути пальцями. Якщо ж через ніс, то рот також повинен бути закритий. Частота вдувань не повинна перевищувати 12-ти разів на хвилину. Після того, як грудна клітка розширилася, слід припинити вдування. Якщо вдування повітря проводиться правильно, то це буде помітно по розширенню грудної клітки потерпілого. Видих відбувається мимовільно, за рахунок спаду грудної клітки. Виконавши декілька вдувань, рятувальник повинен уважно стежити, чи підіймається верхня частина грудей потерпілого. Необхідно також перевірити пульс на сонній артерії.

Якщо є пульс, то потрібно продовжувати вдування до приїзду лікарів, не змінюючи частоти вдувань, — 12 разів на хвилину.

При наданні допомоги дітям слід враховувати, що об'єм легенів їх значно менше, тому кількість вдуваного повітря повинна бути менше — інакше може відбутися розрив легеневої тканини.

*Непрямий масаж серця.* Якщо, не дивлячись на штучне дихання біля потерпілого немає пульсу і розширилися зіниці, то необхідно негайно приступити до непрямого, або зовнішнього, масажу серця (рис. 18). Непрямий масаж серця слідує за штучним диханням, а не передує йому і надалі строго чергує з штучним диханням — аж до повного відновлення самостійного кровообігу.

Приступати до масажу серця слід після того, як вже проведено 4-5 вдувань повітря в легені потерпілого. Вставши на коліна збоку від потерпілого, надаючий допомогу кладе долоні одну на одну на нижню третину грудини і розташовує їх під прямим кутом. Пальці рук підводяться так, щоб короткі енергійні поштовхи проводилися тільки долонями, накладеними один на одного. При цьому грудина потерпілого повинна зміщуватися у бік хребта приблизно на 4-5 см. Під час поштовху відбувається механічне стиснення серця, і кров з нього виштовхується в аорту. Після виконання поштовху треба зразу ж опустити руки, не знімаючи їх з грудини — тоді порожнина серця знову наповнюється кров'ю з вен. Непрямий масаж робиться в ритмі 50-60 натискань в хвилину, що відповідає нормальному ритму серцевих скорочень. Таким чином, кожне здавлення продовжується в межах однієї секунди.

Успіх першої допомоги багато в чому залежить від правильного поєднання штучного дихання і масажу серця. Штучне дихання повинне в строгій послідовності чергувати з масажем серця, їх у жодному випадку не можна проводити одночасно – спочатку 1-2 рази роблять вдування повітря, потім 4-15 здавлень грудної клітки, потім знову 1-2 вдування повітря і т.д. Під час вдиху натискання на грудину не проводиться. Під час видиху проводиться масаж шляхом натискання на грудину.

### Питання для самоконтролю

1. Які основні причини нещасних випадків на воді?
2. Які прийоми надання допомоги людям, що тонути, слід знати кожному, навіть тим, хто не вміє плавати?
3. Як правильно кидати рятувальний круг для порятунку потопаючого?
4. Яка роль вітру при метанні рятувальних засобів?
5. Які види рятувальних жилетів існують, і як вони функціонують?
6. Які основні способи транспортування потерпілого до берега?
7. Як правильно звільнити рятувальника від захоплення потопаючого?
8. Які дії слід виконати, якщо потерпілий знепритомнів після втоплення?
9. Які відмінності між "білими" та "синіми" потерпілими, і як слід діяти в кожному випадку?

10. Яка мета штучного дихання і як його правильно виконати?

### Тести

1. Який діаметр рятувального круга зазвичай становить 80 см?
  - а) полегшений рятувальний круг
  - б) стандартний рятувальний круг
  - в) рятувальний жилет
2. Який спосіб транспортування потерпілого слід використовувати, якщо він контролює свої дії?
  - а) на спині
  - б) на боці
  - в) брасом на грудях
3. Яка вантажопідйомність стандартного рятувального круга?
  - а) 8 кг
  - б) 10 кг
  - в) 15 кг
4. Що слід зробити, якщо потопуючий чіпляється за рятувальника?
  - а) спробувати заспокоїти його
  - б) зануритися під воду з ним
  - в) плисти до берега без нього
5. Яка перша дія після того, як потерпілого витягли на берег?
  - а) надати першу допомогу
  - б) викликати швидку допомогу
  - в) негайно перевірити його пульс
6. Яка відстань метання куль Суслова?
  - а) 5 м
  - б) 10 м
  - в) 15 м
7. Як найкраще піднімати потерпілого, що лежить обличчям вниз?
  - а) з боку голови
  - б) з боку ніг
  - в) з обох сторін
8. Який метод звільнення від захоплення за тулуб найбільш ефективний?
  - а) повернення голови назад
  - б) удар ногами
  - в) витягування руки
9. Як слід діяти при знепритомнінні потерпілого, який дихає?
  - а) негайно виконати штучне дихання
  - б) залишити його в спокої
  - в) привести до тями за допомогою нашатирного спирту

### Завдання для самостійного виконання

*Завдання 1. Наведіть хронологію дій при порятунку тих, хто тоне.*

№	Дія
1.	Кинути який-небудь плавучий предмет, за допомогою якого потерпілий може утриматися на поверхні води.
2.	
3.	
4.	

**Завдання 2.** Заповніть таблицю «Способи транспортування потерпілого».

Спосіб транспортування	Технічні особливості
На спині	
На боці	
Брасом на грудях	
Нестандартні способи	

**Завдання 3.** Напишіть есе на тему «Профілактика нещасних випадків на воді».

## Тема № 8. Специфічні особливості плавання

**Мета:** ознайомитися з особливостями впливу плавання на фізіологічні системи організму людини; ознайомитися з основами оздоровчого плавання; розглянути особливості освоєння початкових навичок плавання; засвоїти особливості використання облегшених способів плавання.

### Питання для самостійного вивчення

1. Вплив плавання на фізіологічні системи організму людини.
2. Оздоровче плавання.
3. Освоєння початкових навичок плавання.
4. Облегшені способи плавання.

**Ключові терміни та поняття:** *особливості плавання, рухове вміння, фізіологічні системи, оздоровче плавання, початкове плавання, циклічні рухи, рухова активність, фізичні вправи, водне середовище, оздоровча фізична культура, оздоровчий ефект.*

### Методичні вказівки до вивчення теми

При опрацюванні **першого питання** необхідно ознайомитися з впливом плавання на фізіологічні системи організму людини.

Плавання є циклічними рухами руками і ногами з чітко узгодженим ритмом дихання і рівномірною участю великих груп м'язів. На відміну від

інших видів рухової активності плавання має свої характерні риси: це водне середовище, горизонтальне положення тіла, стан відносної невагомості і стан відносно без опорного положення. Заняття плаванням сприяють розвитку таких якостей, як сила, швидкість, витривалість, гнучкість та спритність.

Для розуміння впливу фізичних вправ у воді на організм людини і правильного їх застосування необхідно знати специфічні особливості плавання.

*Вплив на нервову систему.* На поверхню тіла, зануреного у воду, діє гідростатичний тиск. Вода, подразнюючи весь комплекс рецепторів тіла, впливає на нервові центри та тонізує нервову систему, що дає відчуття бадьорості та підвищує працездатність. Стимулюється діяльність головного мозку, швидко усуваються сліди втоми при напруженій розумовій роботі, підвищується рухливість нервових процесів. Вода, діючи на шкірні рецептори, підвищує електричну активність біострумів, їхню напругу, змушуючи всі нервові клітини працювати на повну силу. Під впливом води та повітря від периферії до центру з усіх ділянок тіла до 15 млрд. нервових клітин центральної нервової системи йде потік потужних імпульсів.

Через нервові структури шкіри здійснюється безліч рефлексів автономної нервової системи, що регулює діяльність внутрішніх органів. Плавання має врівноважуючу дію на автономну нервову систему, помірно знижуючи тонус симпатичного відділу та підвищуючи активність парасимпатичного. Це призводить до нормалізації діяльності серцево-судинної (зменшується периферичний опір судин, нормалізується серцевий ритм, знижується артеріальний тиск), дихальної (підвищується активність дихального центру, що призводить до поглиблення дихання, поліпшення кровопостачання тканини легень, значного збагачення крові киснем).

Регулярні заняття плаванням за рахунок циклічних рухів та водного середовища сприятливо впливають на нервову систему в цілому, що, у свою чергу, допомагає легше переносити різні стресові ситуації, в які іноді потрапляє людина.

*Дія на дихальну систему.* Один із наслідків гідростатичного тиску – велике навантаження на грудну клітину при вдиху та на дихальні м'язи при форсованому видиху у воду. Це стимулює розвиток дихальних м'язів, рухливість грудної клітки, збільшення її розмірів та життєвої ємності легень (ЖЕЛ), виробляє правильний ритм дихання. При плаванні підвищується еластичність легень, тренуються бронхи та альвеоли, кількість останніх зростає. Пов'язано це насамперед із тим, що плавець дихає у незвичайних умовах. Вдих і видих він робить, долаючи опір води. В результаті занять плаванням виробляється досконалий тип дихання: воно стає глибоким і повним і тому рідкішим. Зазвичай доросла людина у спокої виконує за хвилину 14—16 дихальних циклів, а плавець — 7—8. При такій частоті дихання легені та пов'язані з ними органи встигають добре відпочити, отримати повноцінне харчування, їх знос уповільнюється.

У осіб, які займаються плаванням, резервні можливості системи дихання в 2-3 рази вищі, ніж у осіб які ведуть малорухливий спосіб життя. Особи, які ведуть малорухливий спосіб життя при фізичних навантаженнях, можуть

набрати в легені 2—3 л повітря, а плавці — 5—7 л. Через альвеоли, що добре працюють, організм плавця спочатку повністю забезпечується киснем, а потім (при видиху) легко звільняється від вуглекислого газу. Збільшується поглинання кисню кров'ю. З кожного літра повітря, що вдихається при плаванні, утилізується більше кисню (4—6 %), ніж у спокої (3—4 %).

Важливим показником здатності організму забезпечувати себе киснем під час плавання є максимальне споживання кисню (МСК) - найбільша кількість кисню, яку організм здатний споживати при напруженій м'язовій роботі. МСК є показником аеробної продуктивності організму, тобто здатності виконувати тривалу роботу незначної інтенсивності. Плавання є одним із найоптимальніших засобів для збільшення МСК.

При інтенсивному диханні під час плавання позитивний вплив на внутрішні органи має головний дихальний м'яз. За допомогою діафрагми значні кількості венозної крові та лімфи «вичавлюються» з печінки та інших органів черевної порожнини до серця, чим значною мірою полегшується робота серцевого м'яза, і виключаються небезпечні для організму застої крові та лімфи. Лімфатична система людини бере участь в обміні речовин, оскільки лімфа та тканинна рідина, як і кров, доставляють поживні речовини та кисень до всіх клітин тіла і виводять у вени залишкові продукти обміну речовин. Якщо ж діафрагма працює слабо, то рух лімфи уповільнюється, відбувається її застій, що веде до порушення обмінних процесів.

Встановлено, що тиск діафрагми через печінку передається на кишки, покращуючи їхню роботу, а також на жовчний міхур, полегшуючи вихід жовчі у протоки. А коли жовч не застоюється, зменшується можливість утворення каміння. Саме у зв'язку з цим лікарі рекомендують плавання, людям, які страждають на запалення жовчного міхура, а також тим, у кого він видалений. Фахівці зазначають, що при глибокому диханні під час плавання здійснюється ефективний масаж серця.

*Вплив на серцево-судинну систему.* У людини, яка займається плаванням збільшується частота дихання, та серцевих скорочень, змінюється тонус периферичних кровоносних судин. Горизонтальне положення тіла та циклічні рухи - пов'язані з роботою м'язів, тиск води на - підшкірне венозне русло, глибоке діафрагмальне дихання та стан гідростатичної невагомості сприяють притоку крові до серця та суттєво полегшують його роботу. У зв'язку з цим плавальні вправи (при відповідному дозуванні) рекомендуються людям з ослабленим серцем як один із засобів зміцнення та розвитку серцево-судинної системи. У кваліфікованих плавців під впливом тренування відбуваються позитивні зрушення у будові та функціонуванні серцево-судинної системи: збільшуються сила та об'єм серцевого м'яза; у спокої відзначається брадикардія (45-50 скорочень серця на 1 хв); зростає систолічний об'єм серця.

Вченими доведено, що систематичні заняття плаванням надають позитивний вплив на стан кровоносних судин: збільшується їх еластичність, міцність, покращується енергетичний обмін речовин у стінках судин. Таким чином, запобігається відкладення на стінках судин холестерину. Також встановлено, що у людей, які регулярно займаються плаванням, збільшується

діаметр артерій і вен у 1,5–2 рази, нормалізується артеріальний тиск. Плавання сприяє активізації периферичного кровообігу, змушуючи діяти разом з основними судинами також додаткові, збільшуючи тим самим капілярне русло в працюючих органах.

*Енергообмін.* Внаслідок підвищеної тепловіддачі у воді (вода має високу теплопровідність у 30 разів більше повітря) активізується обмін речовин в організмі, тому при плаванні витрачається більше енергії (залежно від температури води та швидкості плавання), ніж в інших циклічних видах спорту. Загалом це можна використовувати для досягнення оптимальної ваги тіла, оптимального співвідношення в ньому активної (м'язової) та пасивної (жирової) тканин. Температура води завжди нижче температури тіла людини, тому, коли людина знаходиться у воді, її тіло витрачає на 50—80% більше тепла, ніж у повітрі (вода має теплопровідність у 30 разів і теплоємність у 4 рази більшу, ніж повітря). Лише за 15 хвилин перебування у воді (при температурі 24 ° С) людина втрачає близько 100 ккал на зігрів тіла.

Енергетична вартість плавання досить висока внаслідок великої витрати енергії через значну тепловіддачу та подолання опору води. Так, перебування у воді температури 24-25 ° С протягом 3-4 хв супроводжується збільшенням обміну речовин на 50-70%. Енерговитрати при виконанні фізичних вправ у воді перевищують такі при виконанні тих же вправ на повітрі.

Наприклад, енерговитрати чоловіка, що має масу тіла 70 кг, при виконанні вправ для рук та ніг на суші становили відповідно 17,6 та 35,2 кДж/хв, а у воді – 29 та 48,1 кДж/хв. Однак реакція різних функціональних систем, насамперед серцево-судинної, на плавальне навантаження значно нижча, економічніша, ніж при інших фізичних вправах.

Тому плавання у ряді випадків є кращим засобом оздоровчої фізичної культури, наприклад, у людей з надмірною масою тіла (порівняно з оздоровчою ходьбою та бігом).

Енерговитрати залежать від швидкості та способу плавання. Так, при плаванні вільним стилем зі швидкістю 10 м/хв енерговитрати становлять 15 кДж/хв (3,6 ккал/хв), 20 м/хв – 21,5 (5,1); 50 м/хв - 51,1 (12,2 ккал/хв). Менш складними є стилі брас та кроль на спині, тому саме вони рекомендуються при заняттях плаванням у середньому та літньому віці.

*Вплив на опорно-руховий апарат.* На тіло плавця діє сила тяжіння і сила, що виштовхує, рівна вазі витісненої ним води. Під час плавання людина перебуває у стані гідростатичної невагомості, що розвантажує опорно-руховий апарат; створює умови для корекції порушень постави, відновлення рухових функцій після перенесених травм і запобігання їх негативних наслідків. Заняття плаванням усувають порушення постави, плоскостопість, гармонійно розвивають майже всі групи м'язів.

*Розвиток рухових якостей.* Відсутність твердої опори збільшує рухові можливості плавця та сприяє їхньому розвитку. Наприклад, у кваліфікованих плавців відзначається високий рівень рухливості тулуба та кінцівок. Показник сумарної рухливості у суглобах у плавців значно вищий, ніж у спортсменів інших спеціалізацій. Робота м'язів за відсутності твердої опори (коли переважає

динамічний режим скорочення) сприяє більш тривалому збереженню епіфізарних хрящів у кістках, а отже — продовження росту тіла плавця.

Однією з особливостей, що визначає вплив плавання на організм, є горизонтальне положення тіла при виконанні рухів руками та ногами. При плаванні задіяні практично всі м'язи тіла, що сприяє гармонійному розвитку мускулатури плавців та рухливості в основних суглобах, профілактиці порушень у хребетному стовпі людини.

*Імунна система.* Купання та плавання підвищують опір організму на вплив температурних коливань, є профілактикою простудних захворювань. Якщо плавання проводиться в природній водоймі, то ефект на імунну систему надають і інші природні фактори - сонце і повітря. У процесі оздоровчого плавання формуються механізми перехресної адаптації, які втілюються у стабілізації всіх показників імунної системи у межах нормативних показників здорових людей. У свою чергу, стабільне функціонування імунної системи забезпечує підвищення рівня фізичного стану організму людини.

*Гігієнічне значення плавання.* Вода очищає шкіру людини, сприяє покращенню шкірного дихання, активізує діяльність різних внутрішніх органів. Ці та деякі інші специфічні особливості водного середовища використовуються в лікувально-оздоровчих цілях; для реабілітації після перенесених захворювань та травм.

Особливо великий оздоровчий вплив плавання на дитячий організм. Заняття плаванням зміцнюють опорно-руховий апарат дитини, розвивають координацію рухів. Вони своєчасно формують "м'язовий корсет", попереджаючи викривлення хребта; знижують збудливість та дратівливість. Діти, що регулярно займаються плаванням, помітно відрізняються від однолітків, які не займаються спортом: вони як правило мають вище зріст, мають більш високі показники ЖЕЛ, гнучкості і сили, менше схильні до простудних захворювань.

Регулярні заняття плаванням підвищують життєвий тонус у дорослих. Це підтверджують спостереження за фізичним станом у групах здоров'я, де серед інших видів фізичних вправ використовуються плавання та аквааеробіка.

Відомо чимало випадків, коли при відхиленнях у стані здоров'я, що вимагають обмеження фізичних навантажень, вправи у воді справляли цілющий вплив. Плавання, на відміну від інших засобів лікувальної фізичної культури, є більш ефективним для реабілітації після багатьох захворювань, оскільки заняття у воді відбуваються в умовах відносної невагомості.

Плавання відмінно тренує діяльність серцево-судинної та дихальної систем, зміцнює нервову систему, покращує сон та апетит і часто рекомендується лікарями з цією метою як лікувальний засіб. Заняття плаванням широко застосовуються в лікувальній фізкультурі та медицині при порушенні обміну речовин (особливо для людей похилого віку, яким важко виконувати інтенсивну фізичну роботу), серцевої та легеневої недостатності, контрактурах суглобово-м'язового апарату та інших захворюваннях.

Робота з оздоровчого плавання ведеться у спеціальних медичних групах середніх та вищих навчальних закладів, реабілітаційних, оздоровчих центрах та

клубах, секціях оздоровчого плавання та водної аеробіки, а також у формі самостійних занять.

У ході вивчення **другого питання** потрібно визначити умови для ефективного оздоровчого плавання.

Цей напрямок характеризується використанням засобів плавання для нормалізації фізичного стану організму як одного з компонентів здорового способу життя.

Оздоровче тренування у плаванні (у поєднанні з іншими компонентами раціонального способу життя) сприяє зміцненню здоров'я та розвитку рухових якостей, що забезпечують підтримку та підвищення рівня фізичного стану. Обсяг та спрямованість застосовуваних фізичних вправ насамперед пов'язані з методичними принципами регулювання навантажень для отримання бажаного оздоровчого ефекту.

При використанні плавання в оздоровчих цілях необхідно чітко враховувати параметри навантаження для індивідуалізації занять та підвищення оздоровчого ефекту від плавання.

Так, найбільш оптимальними параметрами навантаження для досягнення оздоровчого ефекту від занять плаванням вважаються такі:

- потужність навантаження – 50–65% МСК;
- пульсовий режим (інтенсивність) – 90–140 уд/хв. (згідно з віком та рівнем фізичного стану);
- кількість занять – 3 рази на тиждень;
- тривалість занять (обсяг) – плавання 40–45 хв.

Враховуючи той факт, що від 25% до 35% загального обсягу вправ в оздоровчих заняттях для різних контингентів дорослого населення складають вправи на розвиток витривалості, плаванню як найбільш оптимальному засобу для розвитку аеробної витривалості приділяється така пильна увага.

Навантаження в оздоровчих заняттях при інтенсивності занять до 50% МСК покращує суб'єктивні показники здоров'я: сон, самопочуття, настрій. При збільшенні інтенсивності до 65% МСК наступають такі позитивні морфофункціональні та біохімічні зміни: збільшується капіляризація скелетних м'язів та міокарда, відбувається економізація діяльності серця та підвищення його функціональних можливостей, зменшення ЧСС у спокої, а при середніх фізичних навантаженнях – зниження артеріального тиску.

При інтенсивності навантаження 75% МСК та вище спостерігаються збільшення енергетичного потенціалу скелетних м'язів та печінки за рахунок депонування глікогену, збільшення надниркових залоз, гіпертрофія міокарда та інші позитивні зміни. Однак, використання навантаження даної потужності викликає в організмі напруженість реакцій серцево-судинної та дихальної систем, що не допустимо в оздоровчих заняттях. Серед населення, яке займається оздоровчими тренуваннями, зокрема, оздоровчим плаванням, відсоток осіб, до яких можливе застосування потужності 75% МСК – низький.

Залежно від вимог, що висуваються до організму, розрізняють три ступені навантаження. Під легким навантаженням розуміють таке плавання, у якому ЧСС на фініші не перевищує 120 ударів за хвилину, під середнім — до

130 уд.; під високим – понад 130 уд. Ці показники змінюються залежно від віку та рівня фізичного стану.

Для оздоровчих тренувальних програм неприпустимо не лише накопичення втоми від заняття до заняття, а й навіть надмірна втома після одноразового тренування. Навантаження дозується таким чином, щоб збільшення обсягу та швидкості плавання відповідали підвищенню рівня підготовленості та фізичного стану.

У процесі тренування необхідно здійснювати самоконтроль за станом здоров'я та рівнем підготовленості, за необхідності доповнюючи його лікарським контролем.

Перед початком оздоровчих занять рекомендується оцінити рівень фізичного стану людини. Ця процедура є необхідною для чіткого дозування оздоровчих навантажень.

Опрацювання **третього питання** передбачає ознайомлення з особливостями освоєння початкових навичок плавання.

Для оздоровчого навантаження, використовуючи засоби плавання, більшість дорослого населення стикається з проблемою володіння навичкою плавання, тобто, елементарних рухів, за допомогою яких можна переміщатися у водному середовищі. Природно після оцінки рівня фізичного стану людини, що прийшла на заняття до групи оздоровчого плавання, інструктору необхідно оцінити ступінь оволодіння навичкою плавання. Людей розділяється на групи: перша група – які мають навички плавання різними спортивними стилями; друга група – які мають початкові навички спортивними стилями плавання, і третя група які не вміють плавати зовсім.

Перші дві групи зможуть одразу отримувати оздоровче навантаження. У процесі оздоровчих тренувань цих групах проводиться корекція техніки плавання.

У групі тих, хто не вміє плавати, проводиться початкове навчання. Першим етапом початкового навчання є освоєння з водним середовищем. Цей етап необхідний для вивчення положення тіла у воді та ознайомлення з специфічними властивостями водного середовища (щільність, в'язкість, температура та ін. фізичні властивості води), та особливостями плавання як виду рухової діяльності. Пропонуються групи вправ, які дозволять вирішити завдання освоєння з водним середовищем: вправи для ознайомлення із щільністю та опором води; вправи з пересування по дну; занурення у воду та відкривання очей під водою; видихи у воду; спливання та лежання на воді; ковзання.

Пропоновані вправи застосовуються з урахуванням віку учнів. Для дітей ці вправи проводяться в ігровій формі. Обов'язково досягти правильного виконання вправи.

Опрацювання **четвертого питання** передбачає ознайомлення з особливостями навчання облегшеним способам плавання.

Після освоєння з водним середовищем необхідно приступати до вивчення хоча б одного з облегшених способів плавання, щоб займаючийся оздоровчим плаванням міг долати оздоровчі дистанції. У процесі подальших занять з

допомогою інструктора проводиться вдосконалення облегшених способів плавання, та надалі вивчення спортивних способів плавання.

До облегшених способів плавання відносяться: найпростіші одночасні рухи руками з попережінними рухами ногами; найпростіші одночасні рухи руками з одночасними рухами ногами; найпростіші попережінні рухи руками з попережінними рухами ногами.

Облегшені методи використовуються як засоби виховання тимчасових навичок плавання. Навички, набуті під час навчання полегшеними способами, вже дають можливість вільно пересуватися у воді на різні відстані. Ці навички можуть сприяти успішному оволодінню технікою спортивного плавання, якщо процес навчання буде продовжено.

Залежно від структури рухів рук та ніг, а також залежно від узгодження цих рухів між собою облегшені способи плавання поєднуються у п'ять основних груп:

перша група - рухи ногами як при плаванні кролем;  
 друга група - рухи ногами як при плаванні брасом;  
 третя група - рухи ногами як при плаванні дельфіном;  
 четверта група - рухи ногами як при плаванні на боці;  
 п'ята група - рухи ногами як при плаванні кролем і попережінні рухи руками без винесення їх із води.

#### *Перша група*

В основу покладені попережінні безперервні рухи ногами як при плаванні кролем на грудях і кролем на спині і одночасні рухи руками без винесення їх з води. Рухи ногами виконуються без технічних спрощень, як і в плаванні кролем.

Перше поєднання - ноги роблять рухи як при плаванні кролем на грудях, прямі руки виконують гребок вниз до стегон.

Друге поєднання - ноги здійснюють рух як при плаванні кролем на грудях, прямі руки виконують гребок через сторони до стегон.

Третє поєднання - рух ногами як при плаванні кролем на спині, руки прямі роблять гребок через сторони до стегон.

#### *Друга група*

В основу покладено рухи ногами як при плаванні брасом на грудях і на спині і одночасні рухи руками без винесення їх з води. Тут допускаються різноманітні технічні спрощення. Так, рух ногами можна виконувати за допомогою їх розведення та подальшого зведення.

Перше поєднання - ноги здійснюють рух як при плаванні брасом на грудях, прямі руки виконують гребок, рухаючись вниз-назад до стегон.

Друге поєднання - ноги здійснюють рухи як при плаванні брасом на грудях, прямі руки виконують гребок, рухаючись через сторони до стегон.

Третє поєднання – ноги виконують рух як при плаванні на спині брасом, прямі руки – гребок, рухаючись через сторони до стегон.

#### *Третя група*

В основу покладено одночасні рухи ногами як при плаванні дельфіном на грудях і на спині, і одночасні рухи руками без винесення їх із води. Ноги

здійснюють спрощений рух: невелике згинання в колінних суглобах і подальше розгинання - активний удар. Під час удару стопи повернуті всередину; це збільшує їхню «робочу» поверхню і забезпечує розслаблення ніг. Активний удар ногами вниз викликає появу хвилеподібних рухів, притаманних техніки плавання способом дельфін.

Перше поєднання - ноги здійснюють рух як при плаванні дельфіном на грудях, прямі руки виконують гребок, рухаючись вниз-назад до стегон.

Друге поєднання - ноги здійснюють рух як при плаванні дельфіном на спині, прямі руки виконують гребок, рухаючись через сторони до стегон.

#### *Четверта група*

В основу покладено рухи ногами як при плаванні на боці або кролем (тіло знаходиться на боці), і одночасні рухи руками як при плаванні на боці без винесення їх з води. Застосовується лише при навчанні плавання дітей у середніх загальноосвітніх школах, у оздоровчих таборах та абонементних групах.

Перше поєднання - ноги і руки рухаються як при плаванні на боці.

Друге поєднання - ноги рухаються як при плаванні кролем (тіло в положенні на боці), руки - як при плаванні на боці.

#### *П'ята група*

В основу покладено рухи ногами, як при плаванні кролем на грудях і кролем на спині, і поперемінні рухи руками без винесення їх з води.

Перше поєднання – ноги рухаються як при плаванні кролем на грудях, а руки – кролем з подовженим гребком до стегон.

Друге поєднання - ноги рухаються як при плаванні кролем на грудях, руки - кролем з укороченим гребком (до вертикального положення).

Третє поєднання – ноги рухаються як при плаванні кролем на спині, руки – поперемінно біля тулуба виконують укорочений гребок.

### **Питання для самоконтролю**

1. Які основні фізіологічні системи організму підлягають впливу під час плавання?
2. Як гідростатичний тиск впливає на нервову систему під час плавання?
3. Які зміни відбуваються в дихальній системі плавця?
4. Як плавання сприяє покращенню роботи серцево-судинної системи?
5. Яке значення має максимальне споживання кисню (МПК) для плавців?
6. Яким чином плавання впливає на опорно-руховий апарат?
7. Як регулярні заняття плаванням впливають на імунну систему?
8. Які параметри навантаження є оптимальними для оздоровчого плавання?
9. Яка роль діафрагми під час плавання в контексті дихання?
10. Як плавання може впливати на психологічний стан людини?

### **Тести**

1. Який відсоток максимальної потужності навантаження вважається оптимальним для оздоровчого плавання?
  - а) 30–40%
  - б) 50–65%
  - в) 70–80%
  - г) 85–90%
2. Плавання в стані гідростатичної невагомості:
  - а) збільшує тиск на опорно-руховий апарат
  - б) розвантажує опорно-руховий апарат
  - в) не має жодного впливу на опорно-руховий апарат
  - г) призводить до болю в м'язах
3. Плавці дихають рідше, ніж звичайні люди, тому що:
  - а) вони витрачають більше енергії
  - б) вони виробляють більш ефективний тип дихання
  - в) вони знаходяться в стані стресу
  - г) вони використовують менше кисню
4. Як плавання впливає на серцевий ритм?
  - а) прискорює його
  - б) сповільнює його
  - в) не впливає на нього
  - г) змінює його непередбачувано
5. Яке з нижчеперерахованих ефектів не є перевагою плавання для дітей?
  - а) зміцнення м'язів
  - б) розвиток координації
  - в) високий ризик травм
  - г) поліпшення дихальної функції
6. Плавання є ефективним засобом для:
  - а) втрати ваги
  - б) збільшення маси тіла
  - в) підвищення рівня холестерину
  - г) уповільнення метаболізму
7. Під час плавання, гідростатичний тиск допомагає:
  - а) знижувати температуру тіла
  - б) поліпшувати кровообіг
  - в) зменшувати об'єм легень
  - г) знижувати пульс
8. Який із наступних ефектів спостерігається при заняттях плаванням?
  - а) зниження рівня стресу
  - б) підвищення емоційної напруги
  - в) погіршення сну
  - г) зниження фізичної витривалості
9. Яка частота серцевих скорочень (ЧСС) вважається нормальною для оздоровчого плавання?
  - а) 50–70 уд/хв
  - б) 90–140 уд/хв

в) 150–170 уд/хв

г) 180–200 уд/хв

10. Який із стилів плавання рекомендований для людей середнього та літнього віку?

а) баттерфляй

б) кроль

в) брас

г) плавання на спині

### Завдання для самостійного виконання

**Завдання 1.** Заповніть таблицю «Вплив плавання на фізіологічні системи організму».

<i>Фізіологічні системи</i>	<i>Вплив</i>
Нервова система	
Дихальна система	
Серцево-судинна система	
Енергообмін	
Опорно-руховий апарат	
Рухові якості	
Імунна система	

**Завдання 2.** Скласти програму тренувань з використанням облегшених способів плавання.

**Завдання 3.** Напишіть есе на тему «Використання плавання як засобу фізичного розвитку немовлят першого року життя».

## ГЛОСАРІЙ

**Амплітуда** – розмах коливального руху, найбільше відхилення тіла або його частин від положення рівноваги.

**Витривалість** – здатність людини витримувати фізичне напруження та протистояти втомі в процесі виконання м'язової роботи без зниження її ефективності.

**Вихідне положення** (В. п.) – розташування частин тіла перед початком виконання вправи.

**Загальна витривалість** – сукупність функціональних можливостей організму, які зумовлюють здатність людини тривалий час виконувати роботу помірної інтенсивності без зниження її ефективності.

**Метод** – сукупність прийомів, які використовуються для вирішення конкретних рухових завдань.

**Методика** – своєрідна програма (або система засобів) підбору фізичних вправ, що використовуються в навчанні.

**Методи навчання** – впорядковані способи діяльності педагога та учнів, спрямовані на досягнення поставленої мети, реалізацію навчальних завдань.

**Методичний прийом** – структурна складова методу; спосіб вирішення конкретного завдання в конкретних умовах навчання.

**Площина** – поверхня, що має два вимірювання.

**Принципи навчання і виховання** – вихідні положення, які визначають основні вимоги до побудови, змісту, методів та організації процесу навчання і виховання і виконання яких забезпечує необхідну ефективність.

**Помилка техніки** – неправильне виконання рухових дій за просторовими, часовими та динамічними характеристиками.

**Ритм** – впорядкованість кінематичних і динамічних елементів структури рухів.

**Рухова (фізична) активність** – сумарна кількість рухових дій, які виконуються людиною в процесі повсякденного життя.

**Рушійні сили** – сили, що сприяють просуванню плавця в заданому напрямі.

**Сила** – здатність людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль.

**Сили опору** – сили, що перешкоджають просуванню плавця в заданому напрямі.

**Силова витривалість** – здатність людини виконувати силову роботу протягом тривалого часу; здатність протидіяти втомі, зумовленій тривалим і значним м'язовим навантаженням.

**Техніка руху** – найбільш раціональний спосіб виконання фізичної вправи.

**Техніка плавання** – це система найбільш раціональних траєкторій руху, що дозволяє досягти найвищого результату в змагальній діяльності з найменшими витратами зусиль.

**Траєкторія** – лінія, яку описує умовна точка тіла при своєму русі.

**Тривалість рухів** – час, затрачений на його виконання.

**Фізичне вдосконалення** – оптимальний рівень фізичної підготовки людини до праці та захисту держави.

**Фізичне виховання** – діяльність, спрямована на вирішення освітніх, оздоровчих та виховних завдань шляхом використання системи фізичних вправ.

**Фізичні здібності** – відносно стійкі, вроджені та набуті функціональні можливості органів і структур організму, взаємодія яких обумовлює ефект виконання рухової дії.

**Фізична культура** – складова загальної культури суспільства, спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних якостей особистості.

**Фізична підготовка** – професійна спрямованість фізичного виховання, тобто процес розвитку фізичних здібностей та рухових навичок з урахуванням вимог виду діяльності.

**Фізична підготовленість** – результат фізичної підготовки, який відображається у визначеному рівні розвитку фізичних якостей, формуванні рухових умінь і навичок, що необхідні для успішного виконання тієї чи іншої діяльності.

**Фізичний розвиток** – процес змінення форм і функцій організму людини під впливом умов життя та виховання.

**Фізичні якості** – окремі якісні характеристики рухових можливостей людини.

**Центр тиску** – точка прикладення рівнодіючих сил тиску, що діють на тіло, що покоїться або рухоме в рідині.

**Цикл** – система рухів, що повторюються, при яких початкове положення і кінцеве положення співпадають; вони аналогічні.

**Швидкісна сила** – здатність людини до мобілізації свого функціонального потенціалу для досягнення високих показників сили за максимально короткий проміжок часу.

**Швидкість** – здатність людини здійснювати рухові дії із мінімальною для даних умов затратою часу.

**Швидкісна витривалість** – здатність зберігати відносно високий темп руху протягом тривалого часу.

**Швидкісно-силові здібності** – функціональні властивості м'язової та інших систем, що дозволяють виконувати дії, які вимагають водночас прояву значної механічної сили та швидкості рухів.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### *Основна:*

1. Россипчук І. О. Плавання: методичні вказівки для студентів спеціальності 014 «Фізична культура і спорт» освітнього рівня бакалавр. Київ: КНУБА, Талком, 2022. 25 с.
2. Шишкін О.П. Плавання: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2007. 156 с.
3. Савчук С.А., Бакіко І.В. Плавання та методика навчання: навчально-методичний посібник. Луцьк. 2015. 140с.
4. Райторовська І.В., Шишкін О.П. Теорія та методика викладання плавання: методичні рекомендації розроблені для проведення практичних та самостійних зайнять. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2019. 70 с.
5. Шульга Л.М. Плавання: методика навчання: : навчально-методичний посібник. Київ : Олімпійська література. 2019. 216 с.

### *Додаткова:*

1. Глазирін І. Д. Плавання: навчальний посібник. Київ : Кондор. 2011. 502 с.
2. Озерова О.А. Плавання: навчальний посібник. Київ : ЗАТ «Віпол», 2010. 235 с.
3. Лашко В. П., Сідаш О.О. Астахов В. А. Навчально-методичний посібник розроблений для студентів II курсу денного відділення, спеціалізації «плавання», факультетів «Спорт» та «Фізичне виховання» та студентів заочного відділення. Дніпропетровськ, 2015. 189 с.
4. Ремзі І. В., Аксьонов В. В., Аксьонов Д. В. Методика навчання плаванню : навчально-методичний посібник. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно – педагогічна академія» Харківської обласної ради. Харків, 2020. 143 с.
5. Россипчук І.О. Плавання: методичні вказівки для студентів спеціальності 014 «Фізична культура» освітнього рівня бакалавр. Київ: КНУБА, Талком, 2022. 25с.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Йосипчук В. В. Наука з початкового навчання плавання учнів молодших та старших класів: допоміжні засоби та вправи для початкового навчання плаванню в басейнах та відкритих водоймах. Львів : ЛДДФК, 2004. 146 с.
2. Полатайко Ю. О. Плавання: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ : Плай, 2004. 258 с.
3. Дакал Н. А. Фізичне виховання: Плавання: навчальний посібник для студентів факультету фізичного виховання освітньої програми 014 Середня освіта Фізична культура. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 216 с.
4. Бурла О.М. Плавання. Прискорений курс навчання : навчальний посібник. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 2-е вид., випр. і доп. 156 с.
5. Россипчук І. О. Плавання: методичні вказівки для студентів спеціальності 014 "Фізична культура і спорт" освітнього рівня бакалавр. Київ: КНУБА, Талком, 2022. 25 с.
6. Шишкін О.П. Плавання: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2007. 156 с.
7. Савчук С.А., Бакіко І.В. Плавання та методика навчання: навчально-методичний посібник. Луцьк. 2015. 140с.
8. Райторовська І.В., Шишкін О..П. Теорія та методика викладання плавання: методичні рекомендації розроблені для проведення практичних та самостійних занять. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2019. 70 с.
9. Шульга Л.М. Плавання: методика навчання: : навчально-методичний посібник. Київ : Олимпийская литература. 2019. 216 с.

## ДОДАТОК А

## ПОРАДИ ТА ВИМОГИ ДО НАПИСАННЯ ЕСЕ

**Есе** – письмова робота невеликого обсягу (3,5-5 сторінок) й відносно вільної композиції, що презентує індивідуально-авторське бачення сутності певної теми (проблеми). У перекладі з англійської есе означає «нарис», «спробу самостійного аналізу». Відтак есе носить творчий характер. У ньому автор має змогу не лише відобразити індивідуальний погляд на певну проблему, а й надати оцінку предмету міркування та аргументувати власну точку зору. Водночас глибоке трактування предмета при цьому не передбачається.

Ефективність есе як індивідуального практичного завдання визначається кількома чинниками: по-перше, сам процес його написання максимально мобілізує інтелектуальні можливості, бо змушує активно осмислювати тему. Іншими словами, процес написання есе є розумовим тренінгом високої інтенсивності. По-друге, есе демонструє знання автора, його ерудицію, здатність до самостійного та творчого мислення, вміння висловити й аргументувати свої думки.

**Характерні особливості есе.**

## Ключові **ЕСЕ** Особливості

**Обсяг**

Рекомендовано обмежуватися 1000 слів, що становить приблизно 3,5 сторінки друкованого тексту 14 шрифтом.

**Точка зору**

Варто орієнтуватися виключно на персональний досвід та точку зору. Важливо аргументувати саме власне ставлення до теми.

**Метафори**

Допускається використання емоційно забарвлених образів, яскравих порівнянь та метафор. Твір можна наповнювати мрійливістю та емоціями.

**Мова**

Можна ставити окличні та риторичні питання, дотримуватися власного неповторного стилю письма та максимально інтегрувати в текст свою індивідуальність.

**Підхід**

Есе відрізняється від рефератів своєю художністю та відкритістю до нового: неординарні заголовки, влучно підібрані цитати та ін.

**Тематика**

Має бути чіткою. В есе досліджується одна з широких тем, яку ви обираєте самі. Теми для есе можуть бути найрізноманітнішими.

### **Структура есе: загальні вимоги.**

Вільна композиція есе підлягає своїй внутрішній логіці та структурній організації:

*Вступ* – викладення загальної тези (твердження); визначення актуальності теми та окреслення мети, яку ставить перед собою автор. Важливо правильно сформулювати питання, на які передбачається знайти відповідь.

*Основна частина* – розвиток однієї думки або ж трансформація однієї думки в іншу; наведення не менше двох-трьох аргументів на користь висловленої тези, кожен з яких має бути підтверджений прикладами, фактами (оптимальний алгоритм: теза – її аргументація). Кількість тез і аргументів залежить від теми (проблеми) та логіки розвитку думки. Водночас для переконливості рекомендовано на кожну тезу наводити щонайменше 2-3 сильних аргументи. Крім того, для аргументації думки доцільно використовувати доречні викладки, влучні цитати чи релевантні факти із життя.

*Висновок* – узагальнення, що підтверджує наведену тезу, вираження авторського бачення.

### **Поради автору, як написати вдале есе.**

- ✓ Розвивати думку як своєрідний «сюжет», історію.
- ✓ Аналізувати факти й робити аргументовані висновки.
- ✓ Відмовитися від банальних стилістичних фраз.
- ✓ Виявляти авторське «я», уникаючи при цьому використання займенника.

- ✓ Демонструвати глибоке розуміння теми (проблеми) та вміння її розкрити; висловлюватися точно, лаконічно, логічно, чітко і грамотно формулювати думки.

- ✓ Прагнути до вичерпності теми.

- ✓ Приділяти увагу не лише змістовому, а й мовностилістичному вдосконаленню тексту.

- ✓ Прагнути максимально зацікавити читача (слухача).

Важливо пам'ятати, що логічність і послідовність викладення думок є визначальною при написанні есе.

**У змісті есе мають чітко проглядатися:** самостійність, критичний аналіз, аргументованість власної позиції, оригінальність вирішення проблеми, індивідуальний авторський стиль.

### **Підставами для зниження оцінки за есе є:**

1. Порушення логіки викладу матеріалу.
2. Відсутність або брак доказів, узагальнень, висновків.
3. Надмірне й поверхове оперування даними, що зводиться лише до констатації фактів, замість їх узагальнення та аргументації.

4. Переказування чужих думок за відсутності власного бачення, творчого підходу до розкриття запропонованої теми чи вирішення поставленої проблеми.

## ДОДАТОК Б

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ВИМОГИ ДО СТВОРЕННЯ І ОФОРМЛЕННЯ  
МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ПРЕЗЕНТАЦІЇ**

**Мультимедійна презентація** – це програма, яка може містити текстові матеріали, фотографії, рисунки, діаграми та графіки, слайд-шоу, звукове оформлення і дикторський супровід, відеофрагменти й анімацію, тривимірну графіку.

Основною відмінністю презентацій від інших способів подачі інформації є їх особлива насиченість змістом та інтерактивність, тобто здатність певним чином змінюватися й реагувати на дії користувача.

**Переваги мультимедійної презентації:**

- унаочнює матеріали, що презентуються;
- підвищує оперативність і об'єктивність оцінювання результатів наукового дослідження;
- сприяє розвитку продуктивного, творчого та операційного стилю мислення студентів.

**Головна мета презентаційного повідомлення** – донести до аудиторії потрібну інформацію. Тому важливо знати правила оформлення презентацій, що ґрунтуються на психофізіологічних особливостях сприйняття людиною інформації.

Для створення презентацій використовується програма **Microsoft Office Power Point**. Презентація складається зі слайдів. Тож перш ніж розпочати роботу в Microsoft Office Power Point варто на папері ретельно спланувати власну презентацію, а саме:

- визначитися з темою та з тим, який ілюстративний матеріал знадобиться;
- продумати, яка інформація пропонуватиметься на кожному слайді, якими шрифтами її краще подавати тощо.

У презентації обов'язково оформлюють титульний та завершальний слайди. На титульному слайді зазвичай вказують тему презентації та її автора (прізвище, ім'я, по батькові), навчальний заклад, місто. На завершальному слайді зазначають джерела інформації та ілюстративного матеріалу (автор, рік видання, адреса сайту). Крім того, завершальний слайд містить подяку за увагу.

Кількість слайдів у презентації залежить від мети та цільової аудиторії. Презентація не повинна бути монотонною і громіздкою (оптимально – 10-20 слайдів).

**Оформлення текстової інформації на слайді.**

Під час оформлення презентації краще використовувати такі шрифти:

- Arial
- Comic Sans MS
- Courier
- Georgia

- Tahoma
- Times New Roman
- Verdana

Для заголовків варто використовувати напівжирний шрифт. Курсив можна використати для логічного наголосу, зокрема, на формулюванні основних положень, означень тощо. Для основної інформації слід використовувати «прямий» звичайний шрифт.

Важливо уникати використання більше 2-х різних шрифтів на одному слайді. Бажано використовувати єдиний стиль шрифту для всієї презентації.

Найменший для тексту презентації – шрифт 22 кеглю. Дослідники дійшли висновку, що правильний вибір шрифту сприяє збереженню гостроти зору. Кегль шрифту залежить від типу, фону презентації, проекційного обладнання.

Рекомендовані розміри шрифтів:

Вид об'єкта	Розмір шрифту
Заголовок слайда	22 - 30 pt
Підзаголовок	20 - 28 pt
Текст	18 - 22 pt
Підписи даних у діаграмах	20 - 24 pt
Шрифт легенди	16 - 22 pt
Номер слайда	14 - 16 pt
Інформація в таблицях	18 - 22 pt

Більше «простору» між рядками: полуторний міжрядковий інтервал полегшує сприйняття інформації.

Не варто заповнювати слайд значним обсягом інформації. Одна з найсерйозніших помилок, якої часто припускаються новачки при створенні презентацій, – прагнення заповнити весь простір слайду інформацією (текстовими блоками, ілюстраціями). Не треба лякатися вільного простору, адже він сам по собі вже є важливим елементом дизайну.

**Пам'ятайте!** Один слайд – одна теза (факт, думка, твердження).

Створюючи тексти на слайдах, потрібно:

- використовувати короткі слова та будувати прості речення;
- рядок має містити 6-8 слів;
- усього на слайді має бути не більше 6-8 рядків;
- загальна кількість слів не повинна перевищувати 50;
- дієслова мають бути в одній часовій формі.

Текст рекомендовано вирівнювати по ширині. Не варто використовувати переноси в словах.

Не потрібно розміщувати на слайді дослівно все, що є намір сказати словами. Великий текст дуже важко читати та й майже неможливо запам'ятати.

Потрібно прагнути максимально скоротити довжину речень, відмовитися

від вставних конструкцій. Текст у презентації має бути простим, лаконічним, таким, що нагадує тези, якщо, звичайно, це не цитати.

Не потрібно писати весь текст прописними літерами: СЛОВО, НАПИСАНЕ ЛИШЕ ПРОПИСНИМИ ЛІТЕРАМИ, ВТРАЧАЄ ІНДИВІДУАЛЬНІСТЬ І ЗЛИВАЄТЬСЯ З ІНШИМИ.

Найбільш важливу інформацію розташовують у лівому верхньому куті слайда.

Уся інформація на слайдах має бути науковою, логічно структурованою, доступною цільовій аудиторії та повно висвітлювати тему презентації.

Під час створення текстового блоку презентації потрібно дотримуватися правил орфографії, пунктуації, скорочень і правил оформлення тексту (наприклад, крапку в заголовках не ставлять).

Можна використовувати можливості комп'ютерної анімації. Проте анімація не повинна бути нав'язливою.

При розташуванні тексту та зображень (рисуноків, схем, діаграм тощо) зазвичай керуються метою презентації:

- якщо ту саму інформацію можна передати і за допомогою тексту, і за допомогою зображення, то доцільно надати перевагу зображенню й додати до нього короткі субтитри;

- якщо зображення ілюструє текст, його потрібно розташувати або під текстом, який ілюструється, або ліворуч від нього;

- субтитри рекомендується розташовувати праворуч або під зображенням.

Співвідношення текст - ілюстрація повинно бути 2:3, тобто тексту має бути менше, ніж зображень. Вдало підібрані зображення – це 70% успіху доповідача.

Бажано додавати до мультимедійної презентації звуковий супровід, щоб забезпечити емоційний вплив на глядача.

### **Формат слайдів.**

Параметри сторінки:

- розмір слайдів має відповідати розміру екрана;
- орієнтація слайда – альбомна;
- ширина слайда – 24 см;
- висота слайда – 18 см;
- нумерувати слайди слід арабськими цифрами без знаків номера, рисочок тощо;

- формат показу слайдів – «Демонстрація»;
- графічний і текстовий матеріали розміщуються на слайдах так, щоб ліворуч і праворуч від краю слайда залишалось чисте поле шириною не менше 0,5 см.

### **Фон слайдів.**

Фон є елементом заднього (другого) плану. Він має виділяти, підкреслювати інформацію слайда, але не закривати її.

Використання різних фонів на слайдах у рамках однієї презентації не створює відчуття єдності, зв'язності, стильності інформації. Щоб уникнути цієї

помилки, складання кольорової схеми презентації має починатися з вибору двох головних функціональних кольорів, які використовуються для фону та звичайного тексту.

Поєднання двох кольорів – кольору тексту та кольору фону – істотно впливає на глядача: деякі пари кольорів не тільки стомлюють зір, але й можуть призвести до стресу. Тож на слайдах презентації варто використовувати гармонійні поєднання кольорів. Таке поєднання кольорів має сприяти якісному сприйняттю змісту слайду. Наприклад, можна обрати фон і колір в одній гамі, тільки зробити фон максимально світлим, а шрифт – темним. Розміщення світлого шрифту на темному фоні треба уникати.

Важливо пам'ятати, що колір має найбільший вплив на емоційний стан людини. Теплі кольори (червоний, оранжевий, жовтий) стимулюють, збуджують. При цьому вони діють як подразники з різною інтенсивністю. Холодні кольори (фіолетовий, синій, блакитний, синьо-зелений, зелений) заспокоюють, врівноважують. Світло-рожевий, жовто-зелений, коричневий – це нейтральні кольори. На одному слайді рекомендовано використовувати не більше трьох кольорів: один – для фону, другий – для заголовку, третій – для тексту.

Необхідно запам'ятати ще одне правило вибору фону: будь-який фоновий рисунок підвищує стомлюваність очей і знижує ефективність засвоєння презентованого матеріалу.

Використання фотографій як фону є не завжди вдалою ідеєю через труднощі з підбором шрифту. В цьому випадку треба або використовувати більш-менш однотонні, іноді ледь розмиті фотографії, або розташовувати текст не на самій фотографії, а на кольоровій підкладці. Але такий варіант оформлення фону має бути виправданим метою презентації. Заважає сприйняттю текстової інформації й використаний у презентації фон у вигляді анімованого об'єкта.

Усі слайди презентації повинні бути виконані в єдиному стилі, тобто у єдиній кольоровій гамі, з використанням однакових шрифтів, однотипних ілюстрацій тощо. Можна обрати один із дизайнерських стилів, які пропонує програма Microsoft Office Power Point.

#### **Числові значення.**

Під час оформлення числових значень необхідно враховувати такі правила оформлення:

- при посиланні на роки певного століття потрібно значення року вказувати арабськими цифрами, а століття – римськими (наприклад, 70-і роки XX ст.);
- не варто використовувати на слайді числове значення, оформлене у вигляді буквеного скорочення (наприклад, млн, млрд); краще для сприйняття використовувати арабські цифри (наприклад, 1 000 000, 1 000 000 000);
- можна виділяти числові значення іншим кольором, розміром шрифту.

#### **Графічні об'єкти у презентації.**

Під час використання графічних об'єктів у презентації необхідно враховувати такі рекомендації:

1. Не використовувати неякісні рисунки та фотографії, зі спотвореними пропорціями.
2. Коректно застосовувати ілюстративний матеріал на слайді.
3. Зображення має бути не стільки фоном, скільки ілюстрацією до тексту, яка допомагає по-новому зрозуміти та розкрити його зміст.
4. Підписи рисунків традиційно розміщуються безпосередньо під ними.
5. Рівномірно та раціонально використовувати площу слайда.

Потрібно враховувати також особливості сприйняття, які склалися в європейській традиції: інформація, особливо при переглядовому читанні, сприймається зліва направо і зверху вниз – відповідно до рухів очей. Тому найважливіша інформація має розміщуватися зверху ліворуч. Враховувати ці особливості сприйняття потрібно під час розміщення на слайді тексту та графічного об'єкта.

### **Діаграми.**

Діаграми готуються з використанням майстра діаграм табличного процесора MS Excel. Структурні діаграми готуються за допомогою стандартних засобів рисування пакету MS Office.

Дані й підписи не повинні накладатися та зливатися з графічними елементами діаграми.

Якщо під час форматування слайда є необхідність пропорційно зменшити розмір діаграми, то розмір шрифтів реквізитів повинен бути збільшений.

Також необхідно виділяти найбільш важливі частини діаграми, графіка.

Для побудови більшості кругових діаграм краще використовувати не більше шести компонентів. Якщо потрібно відобразити більше число компонентів, необхідно обрати з них п'ять найбільш важливих, а останні згрупувати в категорію «інші».

Рекомендується використовувати найбільш контрастний колір або штрихування для того, щоб виділити найважливіший елемент, підкреслюючи тим самим основну ідею, виражену в заголовку.

Під час складання графіка слід мати на увазі, що лінія має бути жирнішою, ніж вісь абсцис, яка, в свою чергу, має бути жирнішою за горизонтальні та вертикальні лінії, що створюють координатну сітку.

Вертикальні лінії координатної сітки можна використовувати для того, щоб розділити значення параметра за попередні періоди і дані прогнозу або розбити тимчасову вісь за чвертинами або роками. Горизонтальні лінії допомагають точніше порівнювати відносні величини. Тому в кожному окремому випадку треба вирішити, яку саме кількість вертикальних і горизонтальних ліній потрібно задавати.

Для наведення числових даних доцільно використовувати числовий формат з роздільником груп розрядів. Якщо дані (підписи даних) є дробовими числами, то число десяткових знаків, що відображається, повинне бути однакове для всієї групи цих даних (усього ряду підписів даних).

Числа слід округлювати та уникати дробів, якщо точна величина несуттєва. Наприклад, 12 % запам'ятовується набагато краще, ніж 12,3 % або 12,347 %.

### **Таблиці.**

Таблична інформація вставляється в матеріали як таблиця текстового процесора MS Word або табличного процесора MS Excel.

Таблиці і діаграми розміщуються на світлому або білому фоні.

Не варто вставляти в презентації великі таблиці: вони складні для сприйняття, краще замінювати їх графіками, побудованими на основі цих таблиць.

Якщо все ж таблицю показати необхідно, то краще залишити якомога менше рядків і стовпців, навести лише найнеобхідніші дані. Це також дозволить зберегти необхідний розмір шрифту, щоб таблиця не перетворилася на медичну таблицю для перевірки зору.

Не потрібно розбивати таблицю і розміщувати її окремі частини на різних слайдах, якщо при цьому на одному зі слайдів не відзначені її функціональні та змістові поля.

### **Анімація об'єктів і зміна слайдів.**

Основна роль анімації в презентаціях – це вирішення питання дозування інформації. Анімуючи об'єкт у презентації, варто пам'ятати, що будь-який рухомий об'єкт знижує сприйняття, відволікає, порушує динаміку уваги.

На титульному слайді використання анімації об'єктів не допускається.

В інформаційних слайдах допускається використання анімації об'єктів тільки у випадку, якщо це необхідно для відображення змін, що відбуваються в часовому інтервалі, і якщо черговість появи анімованих об'єктів відповідає структурі повідомлення. У решті випадків використання анімації є недоцільним.

Анімація об'єктів повинна відбуватися автоматично після закінчення необхідного часу.

Для зміни слайдів використовується режим «уручну». Перехід слайдів у режимі «за часом» не допускається. Дозволяється використання стандартних ефектів переходу, крім ефектів «жалюзі», «шахи», «розчинення», «горизонтальні смуги». Для всіх слайдів застосовується однотипний ефект їх переходу.

Звуковий супровід анімації об'єктів і переходу слайдів використовується, якщо є необхідність.

Навчально-методичне видання  
(українською мовою)

Клопов Роман Вікторович  
Силантьєв Денис Олегович  
Пономарьов Валентин Олександрович

## **ПЛАВАННЯ З МЕТОДИКАМИ ВИКЛАДАННЯ**

Методичні рекомендації до самостійної роботи  
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра  
спеціальності «Фізична культура і спорт»  
освітньо-професійної програми «Спорт»

Рецензент *С.І. Караулова*  
Відповідальний за випуск *М. В. Маліков*  
Коректор *Н. В. Мацюх*