

Основная литература

1. Земледелие: учеб. пособие для СПО/ С.А.Курбанов.- 2-е изд., испр. И доп.- М.: Издательство Юрайт, 2017. – 301с.- Серия: Профессиональное образование.

2. Земледелие с почвоведением / А.М. Лыков, А.А. Коротков, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов. – М.: КолосС, 2018. – 448с.: ил.- (Учебники и учеб. пособия для студентов техникумов).

Дополнительная литература:

3. Апарин Б.Ф. Почвоведение: учебник для образоват. учреждений сред. проф. образования.– М.: Издательский центр «Академия», 2018– 256 с., 16с. цв. ил.: ил.

17.09.2021г.

ТЕМА: ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ, ЕГО ВИДЫ

1. Понятие о плодородии почвы. Виды плодородия почв.
2. Показатели плодородия и их параметры.
3. Факторы, лимитирующие почвенное плодородие.
4. Способы повышения плодородия почв.
5. Воспроизводство плодородия.
6. Охрана почв от разрушения и загрязнения.

Задание на дом:

1. Изучить материал темы и составить краткий конспект.
2. Ответить на тестовые задания.

1. Понятие о плодородии почвы. Виды плодородия почв.

Плодородие – это способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах питания, воде и обеспечивать рост растений всеми необходимыми условиями.

Виды плодородия:

- Естественное и искусственное
- Потенциальное и эффективное

Естественное - формируется в процессе развития почв под влиянием природных факторов почвообразования

Искусственное - плодородие, которым обладает почва в результате целенаправленной деятельности человека (удобрения, мелиорация, обработка почвы и т.д.)

Потенциальное - суммарное плодородие почвы, определяемое как ее природными свойствами, так и созданными человеком

Эффективное - часть потенциального плодородия, которая обеспечивает урожай растений при конкретных условиях

2. Показатели плодородия и их параметры.

Показатели плодородия подразделяются на:

- **Агрофизические** (плотность, порозность, воздухоемкость, структура, мощность пахотного горизонта и др.)
- **Биологические** (содержание гумуса, активность микрофлоры, фитосанитарное состояние)
- **Агрохимические** (реакция, сумма поглощенных катионов, насыщенность основаниями, содержание NPK и микроэлементов и др.)

Для конкретных почвенно – климатических и производственных условий разрабатывается **модель почвенного плодородия** с указанием показателей плодородия, оптимальных значений параметров и приемов обеспечивающих их достижение.

Например:

Агрофизические показатели плодородия

1. Плотность - 1,1-1,2 г/см³
 - Порозность - 50-55 %
 - Воздухоемкость -25-30%
2. Структура – мелкокомковатая, водопрочность макроструктуры более 40%
3. Мощность пахотного слоя – 25-30 см. Подзолистый горизонт отсутствует.

Биологические показатели плодородия

1. Содержание в пахотном слое гумуса 2,5-3%, запас 75-90 т/га
2. Активность почвенной микрофлоры высокая.
3. Фитосанитарное состояние – численность сорняков на уровне экономического порога вредоносности, возбудители болезней и вредители – отсутствуют.

Агрохимические показатели плодородия

1. Состояние ППК и кислотности:
pH 6,0-6,5
S = 7-12 мг-экв
V = 80-90%
2. Содержание NPK, мг/кг почвы:
N - 30-50
P - 150-200
K - 200-250
3. Содержание микроэлементов, мг/кг почвы:
Si – 0,8-1,2
Mo – 0,2-0,4
B - 0,5-0,6
Zn - 5 - 7

Интегральная модель почвенного плодородия

Показатель плодородия	Оптимальное значение параметров	Приемы, обеспечивающие достижение оптимальных свойств почв	Нормативы затрат на изменение свойств почв
Плотность	1,1-1,2 г/см ³		

3. Факторы, лимитирующие почвенное плодородие.

Избыточная кислотность	Известкование
Избыточная щелочность	Гипсование, внесение физиологически кислых удобрений
Избыток солей	Промывка
Высокая глинистость	Пескование, оструктуривание, глубокое рыхление
Высокая плотность	Оструктуривание, рыхление, травосеяние
Недостаток тепла	Мульчирование, снегозадержание, лесополосы, пленочные укрытия
Недостаток воды	Орошение, чистые пары, минимальная обработка, мульчирование
Избыток воды (заболачивание)	Дренаж осушительный
Недостаток минерального питания	Минеральные и органические удобрения
Недостаток аэрации	Дренаж, оструктуривание, щелевание
Пестрота рельефа	Планировка поверхности
Большая крутизна склонов	Террасирование, обработка поперек склона, чередование культур
Малый корнеобитаемый слой (ограничен прослойками)	Постепенное углубление с применением плантажа, глубокого рыхления
Профиль резко дифференцированный на горизонты	Постепенное углубление, глубокая обработка
Токсикоз химический	Химические и агротехнические мелиорации
Токсикоз биологический	Агротехнические мелиорации, севооборот, парование

4. Способы повышения плодородия почв.

Приемы повышения плодородия:

- *Обработка почвы* – разноглубинная, сочетание отвальных и безотвальных приемов, почвозащитная, минимализации обработки
- *Внесение органических удобрений* – от 10-12 т/га
- *Посев многолетних трав* - 25-30 % структуры посева
- *Известкование кислых почв* 1 раз в 5-6 лет полной нормой по Нг
- *Гипсование солонцовых почв* в зависимости от содержания Na
- *Внесение минеральных удобрений:*
NPK – 250-300 кг/га
Соотношение N:P:K = 1: 0,5-0,6 : 1,2-1,3
- *Орошение (осушение)*
- *Промывание засоленных почв*

Закон убывающего плодородия

Каждое добавочное вложение труда и капитала в землю сопровождается не соответствующим, а уменьшающимся приращиванием количества продукции.

5. Воспроизводство плодородия.

Воспроизводство плодородия почв может быть **простое, неполное и расширенное.**

- *Простое* - возвращение к первоначальному состоянию (при оптимальном уровне плодородия почв);
- *Неполное* –ухудшение свойств почвы, влияющих на ее плодородие;
- *Расширенное*- повышение уровня плодородия (при низком уровне плодородия).

Обеспечение расширенного воспроизводства почвенного плодородия – важнейшая задача рационального использования почв в условиях интенсивного земледелия.

6. Охрана почв от разрушения и загрязнения

Дегградация почв – это ухудшение свойств и плодородия почвы в результате природных и антропогенных факторов.

Ежегодно в мире из-за дегградации теряется около 7 млн. га пахотных земель.

Причины дегградации почв

- Засоление
- Заболачивание
- Истощение почв
- Загрязнение пестицидами, удобрениями, тяжелыми металлами и другими отходами производства
- Эрозия и дефляция
- Опустынивание
-

Основные задачи охраны пахотных земель

- Приоритет с.х. пользования земель
- Размещение несельскохозяйственных объектов на землях худшего качества
- Сохранение и повышение плодородия почвы
- Внедрение прогрессивных технологий мелиорации земель, предотвращение иссушения, засоления и эрозии почв
- Защита от различных видов загрязнения
- Рекультивация земель

Тест

1. Верхний слой земной коры, обладающий плодородием называется _____.

- а) почва
- б) горная порода
- в) материнская порода

2. Что такое плодородие почв?

- а) это способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах питания, воде и обеспечивать растения необходимыми условиями
- б) способность почвы сопротивляться изменению реакции
- в) способность почвы поглощать и удерживать различные вещества

3. Укажите факторы, лимитирующие плодородие в сухостепной зоне:

- а) избыточная кислотность, избыток воды, недостаток тепла
- б) избыточная щелочность, избыток солей, недостаток воды
- в) пестрота рельефа, крутизна склонов, высокая плотность

4. Какое воспроизводство плодородия приводит к ухудшению свойств почвы:

- а) простое
- б) неполное
- в) расширенное

5. Укажите вид почвенной дегградации, обусловленный длительным использованием почвы без компенсации выноса веществ:

- а) истощение
- б) обесструктуривание
- в) техногенное загрязнение

Срок сдачи: 17.09.2021г.

17.09.2021г.

**ТЕМА: КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЧВ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИХ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ. ПОЧВЫ ТУНДРОВОЙ И ТАЕЖНО-ЛЕСНОЙ ЗОН**

1. Многообразие почв в природе, их география и классификация.
2. Законы горизонтальной и вертикальной зональности почв.
3. Почвы тундровой зоны.
4. Почвы таежно-лесной зоны.

Задание на дом:

1. Изучить материал темы и составить краткий конспект.
2. Ответить на тестовые задания.

1. Многообразие почв в природе, их география и классификация.

Под классификацией почв понимают отнесение их к различным систематическим единицам. Она необходима для изучения и разработки приемов улучшения почв. Научную классификацию почв впервые предложил В. В. Докучаев. Эта классификация основана на генезисе (происхождении) почв. В различных классификациях, кроме генетических, учитывают агропроизводственные и экологические признаки.

Почвы подразделяются на типы, подтипы, роды, виды и разновидности. Некоторые почвоведы в качестве последнего подразделения выделяют еще разряды.

Под *типом* понимают почвы, сформировавшиеся в одинаковых природных условиях, т. е. имеющие сходство почвообразовательного процесса, обладающие общими свойствами. Основными типами почв являются: дерново-подзолистые, болотные, серые лесные, черноземы, каштановые, сероземы, красноземы, пойменные.

Подтип объединяет различные почвы в пределах одного типа, несколько отличающиеся по почвообразованию, внешнему виду и свойствам. Например, среди серых лесных почв выделяются светло-серые, серые, темно-серые; в черноземах—черноземы оподзоленные, выщелоченные, типичные, обыкновенные, южные.

Род почв отражает особенности свойств в пределах подтипа, связанные главным образом с химизмом почвообразующих пород или грунтовых вод, например черноземы солонцеватые, осолоделые.

Вид почвы отражает степень выраженности почвообразовательного процесса, например слабоподзолистые, среднеподзолистые, сильноподзолистые почвы.

Разновидность почвы отражает ее механический состав—песчаная, супесчаная, суглинистая и т. д.

Для обозначения *разрядов* почв используют признаки почвообразующей породы.

Полное название почвы складывается, начиная с типа, и заканчивается разрядом. Например, чернозем (тип) обыкновенный (подтип) солонцеватый (род) тучный среднемощный (вид) тяжелосуглинистый (разновидность) на лессовидном тяжелом суглинке (разряд). Для более краткого названия почвы используют тип, подтип, вид и разновидность.

2. Законы горизонтальной и вертикальной зональности почв.

Почвы образовались на земной поверхности в определенной географической последовательности в соответствии с природно-климатическими особенностями. Основными климатическими факторами почвообразования служат температура и влага, которые, в свою очередь, определяли и тип почвообразующей растительности.

В соответствии с указанной закономерностью расположения почв выделяют почвенные зоны, представляющие собой крупные территории однородных почв.

На территории России выделяют семь основных почвенных зон:

- 1) тундровую (почвы тундрово-глеевые);
- 2) таежно-лесную (почвы дерново-подзолистые и подзолистые);
- 3) лесостепную (серые лесные почвы);
- 4) степную, или черноземную (черноземы, встречаются солонцы);
- 5) сухих и полупустынных степей (каштановые и бурые почвы);
- 6) пустынь (серо-бурые почвы);
- 7) влажных субтропиков (красноземы).

Кроме того, выделяют горные почвы, пески сухих степей и некоторые другие. Есть почвы, которые встречаются в нескольких зонах. Их называют интразональными.

Помимо повсеместно наблюдаемой горизонтальной зональности, в горных условиях отмечают вертикальную зональность.

Законы горизонтальной и вертикальной почвенной зональности были сформулированы В. В. Докучаевым в 1899 г. в работе «К учению о зонах природы».

Закон горизонтальной зональности говорит о том, что основные типы почв распространены на равнинах в виде широтных почвенных зон (полос), последовательно сменяющих друг друга при изменении широты местности и важнейших факторов почвообразования (климата, растительности, рельефа и т.д.). Смена почв идет от экватора к полюсам, а в России с севера на юг.

Закон вертикальной почвенной зональности, или поясности, гласит, что в горных системах основные типы почв распространены в виде поясов, последовательно сменяющих друг друга с нарастанием высоты от подножия гор к вершинам в связи с изменением природных условий.



Вертикальная почвенная зональность

3. Почвы тундровой зоны.

Расположены на Крайнем Севере страны и тянутся по побережью Ледовитого океана от Мурманска до Берингова пролива.

В зоне тундровых почв, особенно в северной и восточной частях, господствует вечная мерзлота. За 2—3 летних месяца почва оттаивает всего на 30—40 см. Средняя температура самого теплого месяца не превышает 10° С. В этих условиях почвы покрываются лишайниками и мхами. Они бедны травянистой растительностью. Карликовые деревья достигают в высоту 100—125 см.

В тундре много болот, мелких озер. Почвы этой зоны формируются в условиях перенасыщения влагой, медленного испарения, низкой активности почвенной микрофлоры. Переувлажненность, недостаток кислорода в почвах приводят к образованию в них закисных соединений. Поэтому преобладает тип тундрово-глеевых почв. Только в южной части тундры (в лесотундре), особенно на песчаных буграх, формируются подзолы и сильноподзолистые почвы.

Сельскохозяйственное значение почв тундровой зоны незначительно. Почвы тундры почти не распаханы. Скудная растительность ее лишь обеспечивает кормовую базу для развития оленеводства. В южной части тундры можно выращивать овощные и кормовые сельскохозяйственные растения.

4. Почвы таежно-лесной зоны.

На севере они граничат с тундровыми почвами, а на юге переходят в зону серых лесных почв. Таежно-лесная зона занимает 41% территории России. Почвы здесь залегают в основном на ледниковых отложениях, валунных и безвалунных суглинках, преобладают дерново-подзолистые и подзолистые почвы, сформировавшиеся под влиянием растительности хвойных лесов и лугов, а также значительного увлажнения. Осадков в зоне выпадает 500—550 мм, годовая температура немного выше нуля, испарение слабое.

Подзолистые почвы (91 млн. га) образуются под пологом хвойного леса на кислых ледниковых отложениях. Лесная подстилка, состоящая из спада хвойных деревьев, промывается дождями, разрушается в аэробных условиях главным образом грибной микрофлорой. Органическое вещество подстилки гумифицируется и в значительной мере минерализуется. Под влиянием растворяющего действия кислых продуктов разложения лесной подстилки из почвы вымываются полуторные окислы железа, алюминия, а также катионы щелочных и щелочноземельных металлов (калия, натрия, кальция, магния). Процесс вымывания затрагивает горизонты различной мощности. В поглощенном состоянии в почве вместо кальция, магния оказываются водород, алюминий, в результате разрушаются ее структурные элементы и плодородие снижается.

Внешне подзолообразовательный процесс на подзолистых почвах проявляется в том, что в них почти непосредственно под лесной подстилкой развивается горизонт белёсой окраски связанный с. относительным накоплением в нем устойчивых к выносу окислов кремния. В зависимости от—развития—подзолообразовательного процесса различают несколько видов почв. Почвы, в которых наиболее сильно выражен подзолообразовательный процесс, — подзолы. В них почти нет перегнойного горизонта, и под лесной

подстилкой (A0) находится подзолистый горизонт, простирающийся на глубину 5, 10, 20 см и больше. Ниже этого горизонта идет горизонт вымывания с характерной красно-бурой окраской, придаваемой полуторными окислами железа. В легких почвах встречаются плотные образования — орштейновые зерна и прослойки. Особенно мощный подзолистый горизонт имеют песчаные и супесчаные почвы. Гумусовый слой в этих почвах всего 5—8 см, а иногда и меньше. Подзолы и подзолистые почвы типичны для подзоны средней тайги. Плодородие их ничтожно.

Более широко распространены в таежно-лесной зоне дерново-подзолистые почвы, приуроченные преимущественно к подзоне южной тайги (смешанные травянистые леса). В этих почвах наряду с подзолистым процессом протекает дерновый, развивающийся под действием многолетней луговой травянистой растительности.

Дерновый процесс происходит под пологом смешанного леса, когда на освещенных участках длительное время растут многолетние травы. Под их влиянием в верхнем слое почвы накапливается перегной и слой приобретает темную окраску. Плодородие дерново-подзолистых почв определяется степенью выраженности дернового процесса, мощностью перегнойного горизонта.

В дерново-подзолистых почвах очень резко выражены горизонты A0, A1, A2, B. Горизонт ао на нераспаханных почвах занимает 3—5 см. Гумусовый горизонт A1 имеет мощность 15—18 см; горизонт вымывания (подзолистый) A2—5—15 см и более.

Различают несколько видов дерново-подзолистых почв: дерново-слабоподзолистые, дерново-среднеподзолистые и дерново-сильноподзолистые.

Одну пятую часть таежно-лесной зоны занимают болотные почвы, которые формируются в условиях избыточного увлажнения (с поверхности или за счет грунтовых вод) и накопления разложившегося органического вещества. Застаивание воды на этих почвах затрудняет минерализацию органических соединений: они скапливаются в виде пластов торфа 1 м и больше. Для торфяных почв, образующихся при переувлажнении, характерен минеральный, так называемый глеевый горизонт (горизонт заболачивания), глинистый, сизый, голубовато-зеленый с ржавыми пятнами и прожилками, что указывает на присутствие закисных форм железа.

Болота бывают трех типов: низинные, верховые и переходные. Болотные низинные почвы формируются в понижениях рельефа, а также при заторфовании водоемов; болотные верховые почвы — на водоразделах при условии увлажнения застойными водами осадков, они делятся, в свою очередь, на два подтипа: торфяно-глеевые и торфяные. Болотные переходные почвы как в своем формировании, так и по свойствам носят промежуточный характер, приближаясь в одних случаях к низинным, в других к верховым болотным почвам. Болотные почвы содержат мало зольных элементов питания растений. На них произрастают плотнокустовые злаки. Вследствие слабого притока воздуха в подстилающей минеральной породе образуются закисные соединения железа (оглеение).

В зависимости от мощности торфяного горизонта (Т), оподзоленности и степени оглеения различают подзолисто-глеевые почвы (Т до 30 см) и торфяно-подзолисто-глеевые (Т 30—50 см). Эти почвы богаты органическим

веществом. Они нуждаются прежде всего в осушении или, точнее, в регулировании водного режима.

Осушенные торфяники могут быть освоены под высокопродуктивные сенокосы и пастбища. Торфяные почвы верховых и переходных болот нуждаются в известковании, в азотных, калийных и фосфорных удобрениях и в микроэлементах, таких, как медь, марганец, кобальт и др.

Тест

1. Укажите основную единицу классификации почв:

- а) тип
- б) вид
- в) род

2. Кто сформулировал законы горизонтальной и вертикальной почвенной зональности?

- а) Д.И.Менделеев
- б) Д.Н. Прянишников
- в) В. В. Докучаев

3. В чем сущность закона горизонтальной зональности почв?

- а) основные типы почв распространены на равнинах в виде широтных почвенных зон, последовательно сменяющих друг друга
- б) в горных системах основные типы почв распространены в виде поясов, последовательно сменяющих друг друга с нарастанием высоты
- в) основные типы почв на равнинах и в горных системах постоянны для зоны и не изменяются

4. В чем сущность закона вертикальной зональности почв?

- а) основные типы почв распространены на равнинах в виде широтных почвенных зон, последовательно сменяющих друг друга
- б) в горных системах основные типы почв распространены в виде поясов, последовательно сменяющих друг друга с нарастанием высоты
- в) основные типы почв на равнинах и в горных системах постоянны для зоны и не изменяются

5. Как происходит смена почвенных зон на равнинах?

- а) от экватора к полюсам
- б) от подножия гор к вершине
- в) с запада на восток

6. Укажите почвы таежно-лесной зоны:

- а) серые лесные
- б) подзолистые
- в) каштановые

Срок сдачи: 17.09.2021г.

18.09.2021г.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

ТЕМА: Распознавание и описание почв тундровой и таежно-лесной зон

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: приобрести практические навыки по распознаванию и описанию почв тундровой и таежно-лесной зон

ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ

Задание 1. Описание профиля подзолистой почвы.

Методические указания

Внимательно изучите почвенный профиль почвы. При изучении используйте рисунок и описание почвенного профиля. Характеристику профиля оформите в виде таблицы 1.

Таблица 1

Рисунок почвенного профиля	Индекс и мощность горизонтов	Цвет	Структура	Сложение	Новообразования

Задание 2. Агрономическая оценка почв.

Методические указания

Агрономическую оценку почв проведите по плану:

- тип почвы, подтипы;
- мощность гумусового горизонта;
- содержание гумуса;
- емкость поглощения и состав поглощенных катионов;
- реакция почв;
- агрофизические свойства почвы;
- недостатки почвы.

Задание 3. Предложите способы улучшения подзолистых почв.

Методические указания

Мероприятия по повышению плодородия почв составьте по плану:

- 1.Регулирование водного режима
- 2.Улучшение физических свойств
- 3.Защита почв от эрозии
- 4.Улучшение пищевого режима
- 5.Увеличение мощности пахотного слоя

Задание на дом:

1. Выполнить практическое занятие в тетради.
2. Ответить на контрольные вопросы:
 - 1.Почему подзолистые почвы имеют маленький гумусовый горизонт и содержат мало гумуса?
 - 2.Каковы условия их почвообразования?
 - 3.Из каких горизонтов состоит профиль подзолистых почв?
 - 4.Назовите мероприятия по повышению их плодородия

Срок сдачи: 18.09.2021г.

18.09.2021г.

ТЕМА: ПОЧВЫ ЛЕСОСТЕПНОЙ И СТЕПНОЙ ЗОН

1. Границы и площадь лесостепной зоны.
2. Серые лесные почвы, их образование, строение профиля, состав и классификация и агрономическая оценка.
3. Границы и площадь черноземно-степной зоны.
4. Черноземы, их образование, строение профиля, состав, свойства и классификация и агрономическая оценка.

Задание на дом:

1. Изучить материал темы и составить краткий конспект.
2. Ответить на контрольные вопросы.

1. Границы и площадь лесостепной зоны.

Лесостепная зона располагается южнее таежно-лесной и занимает 7,5% территории России. В европейской части РФ ее территория проходит по линии Тула - Ульяновск – Уфа, а в азиатской по линии Челябинск – Омск – Новосибирск - Кемерово-Иркутск - Улан-удэ – Чита.

Характерная особенность территории этой зоны – извилистое очертание границ и островное расположение в пределах Восточной Сибири.

Климат в целом умеренно теплый, континентальный и неодинаковый в европейской и азиатской частях: при движении с запада на восток континентальность нарастает. Годовое количество осадков на западе зоны превышает 500-550мм, а за Уралом снижается до 320-360мм. Большая часть осадков выпадает летом. Среднегодовая температура составляет соответственно 7 и 0°C. Средняя температура июля примерно одинакова в пределах зоны 18-19°C., января – на западе зоны -6°C, а в Забайкалье -27-32°C. Благодаря сравнительно большому количеству осадков почвы периодически промываются на значительную глубину.

Климат изменяется и с севера на юг: уменьшается количество осадков, понижается температура, усиливаются суховеи.

Рельеф в европейской части эрозионно-волнистый, расчлененный с хорошо выраженными оврагами, балками и речными долинами. Грунтовые воды глубоко и не оказывают влияние на почвообразование. В западно-сибирской части рельеф равнинно-низинный с большим количеством понижений, заполненных соленой и пресной водой, и повышений – высотой 5-20м.

Материнские породы в основном лессовидные суглинки и лессы, которые в Западной Сибири подстилаются на небольшой глубине засоленными глинами. В речных долинах распространены древние и современные аллювиальные отложения, имеющие, как правило, легкий механический состав. Разнообразие материнских пород способствует формированию разнообразных почв.

Растительность. Целинная растительность представлена луговыми степями чередующимися с лесами. В южной зоны леса имеют островной характер. В европейской части леса состоят из дуба и липы, В Западной Сибири – из березы, а в Забайкалье - из лиственницы. Под покровом леса развивается травянистая растительность. В понижениях часто произрастает болотная растительность, на периферийной части их встречается осина и береза. На песчаных почвах лесостепи широко распространены сосновые боры.

В лесостепной зоне протекают подзолообразовательный, дерновый и болотный процессы, а также идет образование засоленных почв.

Почвенный покров лесостепной зоны включает серые лесные почвы, оподзоленные, выщелоченные и типичные черноземы, а в Западной Сибири, кроме того, лугово-черноземные, болотные и засоленные.

Наиболее распространены в зоне серые лесные почвы.

2. Серые лесные почвы, их образование, строение профиля, состав и классификация.

Серые лесные почвы занимают более 50млн.га, или 2,2% площади всех почв России. Они простираются вдоль южной границы подзолистых почв, заходя многочисленными языками на юге в черноземную зону, а на севере в таежно-лесную.

Серые лесные почвы сформировались преимущественно под пологом широколиственных лесов (липа, дуб, клен, ясень) с травянистым покровом. От подзолистых почв они отличаются более мощным перегнойным горизонтом и отсутствием сплошного подзолистого горизонта. По составу и свойствам серые лесные почвы занимают промежуточное положение между дерново-подзолистыми почвами и черноземами.

Профиль этих почв состоит из горизонтов $A_0 + A_1 + A_1A_2 + A_2B + B + C$.

Серые лесные почвы залегают на лёссовидных карбонатных суглинках (в западной части зоны), на покровных суглинках (в центральной части зоны) или на элювиально-делювиальных глинах (в Поволжье). Это преимущественно тяжелосуглинистые или глинистые почвы. Содержание гумуса в среднем 3-5%, может достигать 6-8%. Гумусовый горизонт от 15 до 40 см. Горизонт В коричнево-бурый, плотный, в основном ореховатой структуры, глубже буровато-палевый. В связи с тяжелым механическим составом и повышенным содержанием гумуса емкость поглощения серых лесных почв высокая (10—40 мг-экв.), степень насыщенности основаниями превышает 70-80%. В связи с этим они имеют, в основном, средне и слабокислую реакцию.

В зависимости от мощности гумусового горизонта и выраженного подзолистого процесса серые лесные почвы делят на три подтипа:

светло-серые лесные (A_1 до 20см, гумуса меньше 3%);

серые лесные (A_1 до 25см, гумуса меньше 3-5%);

темно-серые лесные (A_1 до 35-40см, гумуса более 5%).

Светло-серые лесные почвы по своим свойствам приближаются к дерново-подзолистым почвам. Верхний гумусовый горизонт этих почв светло-серый, мощностью 15—20 см. Сплошной подзолистый горизонт отсутствует, но признаки оподзоливания в виде белесой кремнистой присыпки имеются. В таких почвах выделяют переходный горизонт A_2+B_1 . Содержание гумуса в верхнем горизонте 1,5—3%. Насыщенность основаниями около 60—70%. Реакция кислая или среднекислая. В материнской породе встречаются отложения извести, при воздействии на породу соляной кислотой наблюдается вскипание.

Серые лесные почвы имеют большую мощность перегнойного горизонта (до 25 см.). Выше в них и содержание гумуса (от 3 до 5%). В иллювиальном горизонте видны отчетливые следы вымывания в виде пятен гумусовой окраски. Насыщенность основаниями чаще 70—80%. Реакция в пахотном слое слабокислая или среднекислая (рН 5,0—5,5).

Темно-серые лесные почвы по многим признакам приближаются к черноземам. Гумусовый горизонт у них достигает 35-40 см, содержание гумуса 6—8%. В горизонте В₁ следы вымывания сохраняются. Насыщенность основаниями чаще 80—90%. Реакция солевой вытяжки слабокислая или близкая к нейтральной.

Агрономическая оценка. Серые лесные почвы обладают рядом неблагоприятных свойств: недостаточная мощность гумусового горизонта, невысокое содержание гумуса и питательных веществ, повышенная кислотность и др. Несмотря на недостатки, серые лесные почвы сильно распаханы и широко используются для земледелия. В пределах зоны получают высокие урожаи зерновых, технических и овощных культур.

Основные мероприятия, повышающие плодородие почв:

- защита почв от эрозии;
- накопление и сохранение влаги;
- систематическое внесение органических и минеральных удобрений, особенно азотных и фосфорных;
- известкование светло серые и серые лесных почв;
- увеличение мощности пахотного горизонта.

3. Границы и площадь черноземно-степной зоны.

Черноземно - степная зона в РФ занимает сплошную территорию, на севере граничит с лесостепной зоной, на юге граница проходит по линии Саратов-Оренбург- севернее Павлодара- Бийск. Она доходит до Оби, а восточнее занимает только отдельные массивы. Общая площадь ее равна 191 млн. га, что составляет 6,3% всех почв страны.

Климат характеризуется теплым летом и умеренно холодной зимой. При движении на восток возрастает континентальность, отличаются более низкими температурами и другими режимами увлажнения. Средняя температура июля меняется от 23⁰С на западе, до 20⁰ С на востоке, января соответственно от – 4⁰С до – 25⁰С.

Среднее количество осадков 400 – 500 мм, за Уралом – до 250-300 мм. Большая часть их выпадает летом в виде ливней. В целом черноземно-степная зона характеризуется недостаточным увлажнением. Периодически бывают засухи. Грунтовые воды залегают на значительной глубине. Характерен непромывной тип водного режима. Это способствует закреплению и накоплению гумуса.

Рельеф преимущественно равнинный или слабоволнистый, иногда расчлененный речными долинами или оврагами. В азиатской части черноземы встречаются в предгорной зоне.

Почвообразующие породы в основном представлены лёссами и лессовидными суглинками, в азиатской части зоны – суглинистые породы древнеаллювиального и элювиального происхождения. Главная особенность почвообразующих пород – их карбонатность.

Растительность— это разнотравно – ковыльные и типчако – ковыльные степи: ковыль, типчак, клевер, осоки, полынь. Важная особенность зоны – большое количество растительных остатков, идущих на образование гумуса. В настоящее время основные массивы черноземных почв распаханы. Естественная растительность сохранилась лишь на отдельных участках (балки, склоны, заповедник).

Господствующие почвы – черноземы. В северной части зоны встречаются серые лесные, а южной – каштановые почвы. Местами на засоленных материнских породах или при близком залегании грунтовых вод образуются солончаки, солонцы и солоды.

4. Черноземы, их образование, строение профиля, состав, свойства и классификация.

В нашей стране черноземные почвы простираются широкой полосой от юго-западных границ к предгорьям Алтая. Они распространены в центральных черноземных областях (Воронежская, Тамбовская, Белгородская и др.), на Северном Кавказе, в Поволжье и Западной Сибири.

Сформировались эти почвы в условиях богатой степной растительности на породах, содержащих много извести (в основном на лёссовидных суглинках и лёссе).

Профиль целинных черноземов состоит из горизонтов $A_0 + A + B_1 + B_2 + C$.

Основная отличительная особенность черноземов—наличие мощного темноокрашенного слоя с высоким содержанием гумуса. Накоплению гумуса способствуют благоприятные условия увлажнения.

Гумусовый горизонт в некоторых черноземах достигает 1,5 -2 м. Гумуса в черноземах от 4 до 12 % и выше. Структура зернистая или комковатая. Механический состав почв однороден по профилю, черноземы в основном среднесуглинистые почвы. Иллювиальный горизонт B_2 содержит карбонаты в виде белоглазки.

Характерный признак черноземов — большое количество кротовин и ходов, сделанных сусликами и видных по профилю.

Черноземы, как правило, насыщены поглощенными основаниями (кальцием и магнием), поэтому реакция их обычно нейтральная или слабокислая (рН 6,0—7,0). Поглотительная способность черноземов высокая. Это самые богатые почвы нашей страны.

По степени выраженности процессов черноземообразования **черноземы делят на подтипы**: оподзоленные, выщелоченные, типичные, обыкновенные и южные.

По гумусовому горизонту выделяют черноземы маломощные ($A + B_1 < 40\text{см}$), среднемощные ($A + B_1$ от 40 до 80см) и мощные ($A + B_1 > 80\text{см}$).

По количеству гумуса в верхней части профиля черноземы подразделяют на малогумусовые (< 6%), среднегумусовые (6-9%) и тучные (> 9%).

Оподзоленные чернозем распространены в северной, более влажной части зоны. Они характеризуются глубоким залеганием карбонатного горизонта (горизонта вскипания), признаками оподзоливания. Они близки к темно-серым лесным почвам, с которыми они обычно граничат. Это почвы темно-серого или

темного цвета, но с сероватым 'оттенком, содержат гумуса от 5 до 10%, pH 5,5—6,5. Мощность горизонта А 40—45 см, АВ1 60— 80 см. Карбонаты залегают на глубине 100—125 см.

Выщелоченные черноземы признаков оподзоливания не имеют, они богаче, чем оподзоленные. В них перегнойный горизонт более темной окраски, мощностью 50—70 см, гумуса от 6 до 10%. Реакция близка к нейтральной (pH 6,0—6,5). Карбонаты на глубине 70—110 см. В зависимости от степени выщелоченности они приближаются или к оподзоленным черноземам, или к типичным черноземам.

Типичные черноземы отличаются мощным перегнойным горизонтом (1—1,5 м). Перегной в верхнем горизонте 10—12% (иногда до 15%). Эти черноземы наиболее плодородны и обладают зернистой структурой. Реакция близка к нейтральной (pH 6,5—7). Горизонт А 50—60 см, а весь гумусовый слой до 150 см. Карбонаты на глубине 70 см.

Обыкновенные черноземы имеют меньшую мощность перегнойного горизонта, обычно от 65 до 90 см. Содержание гумуса в верхних слоях 7— 9%. Структура комковато-зернистая. Карбонаты на глубине 40—60 см, иногда и с поверхности. Реакция нейтральная или даже слабощелочная (pH 7,0—7,5). Обыкновенные черноземы распространены главным образом на повышенных частях рельефа в Среднем Поволжье, Зауралье, Западной Сибири, Башкирии, на Южном Урале.

Южные черноземы распространены на юге черноземной зоны в наиболее засушливой ее части. Мощность перегнойного горизонта 30—65 см, содержание гумуса 4—6%. Структура менее прочная. Почвы чаще глинистые и тяжелосуглинистые, карбонаты на глубине 30 см. В районах распространения южных черноземов чаще, чем в северной части зоны, встречаются солонцеватые черноземы.

Агрономическая оценка. Черноземные почвы обладают свойствами, определяющими их высокое плодородие: мощный гумусовый горизонт, высокое содержание гумуса, азота и зольных элементов, благоприятная реакция, высокая емкость поглощения и насыщенность основаниями, водопрочная структура, определяющая хорошие водные и воздушные свойства, активная микробиологическая деятельность. Недостатком черноземов является неустойчивый водный режим.

Старопахотные черноземы отличаются от целинных. Их длительное использование привело к уменьшению содержания гумуса и элементов питания.

Основные мероприятия, повышающие плодородие почв:

- *накопление и сохранение влаги* (создание лесополос, снегозадержание, правильная обработка почвы и т.д.)
- *сохранение и восстановление структуры почвы* (внесение органических удобрений, правильная обработка почвы, посев многолетних трав и др.)
- *борьба с эрозией почвы;*
- *внесение органических и минеральных удобрений* (азотных и фосфорных, а при возделывании калиелюбивых культур, например сахарной свеклы, и калийных удобрений).

Контрольные вопросы

1. Где располагается лесостепная зона?
2. Какие климатические особенности характерны для данной зоны?
3. Назовите основные типы почв данной зоны.
4. Дайте агрономическую оценку серым лесным почвам.
5. Дайте классификацию черноземов.
6. Охарактеризуйте черноземные почвы: образование, профиль, состав и свойства.

Срок сдачи: 18.09.2021г.

Группа 2АП - специальность 35.02.05 Агрономия

ОГСЭ. 04 Физическая культура – Полякова И.И. - pollackowair@yandex.ru

Основные источники (Основная литература):

1. Ильинича В.И. «Легкая атлетика» Издательский центр «Академия» 2015 г.
2. Железняк Ю.Д., Портнова Ю.М. Спортивные игры: техника, тактика обучения. Издательский центр «Академия», 2016.
3. Журавина М.А., Меньшиков Н.К. Гимнастика: учебник для студентов, Академия, 2018.
4. Озолина Н.Г. Легкая атлетика. Издательский центр «Академия» 2016 г.

Дополнительные источники (Дополнительная литература):

1. Ю.М. Портнова-Баскетбол: Учебник для высших учебных заведений физической культуры. М: АО «Астра семь», 2016г.
2. Романенко В.А. Круговая тренировка. В.А. Романенко – М: Физкультура и спорт. 2016
3. Грачев О.К. Физическая культура О.К. Грачев. – Учебное пособие. Под редакцией доцента Е.В. Харламова: Март, 2015 г.

Подписные электронные ресурсы библиотеки техникума: ЭБС IPRbooks:

1. Алаева Л.С. Гимнастика. Общеразвивающие упражнения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алаева Л.С., Клецов К.Г., Зябрева Т.И.- Электрон.текстовые данные.- Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017.- 72 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74262.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Ковыршина Е.Ю. Разновидности спортивных игр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ковыршина Е.Ю., Эртман Ю.Н., Кириченко В.Ф.- Электрон.текстовые данные.- Омск: Сибирский государственный

18.09.2021г

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ

Лекция

**Роль физической культуры в общекультурном,
профессиональном и социальном развитии человека**

Введение

Понятие «культура» можно определить как степень раскрытия потенциальных возможностей личности в различных областях деятельности. Культура представлена в результатах материальной и духовной деятельности человека; он познает культуру, зафиксированную в духовных и материальных ценностях, действует в социальной среде как носитель культурных ценностей, создает новые ценности, необходимые для развития культуры последующих поколений.

Целью физической культуры является оптимизация физического развития человека, всестороннего совершенствования свойственных каждому физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность; обеспечить на этой основе подготовленность каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим видам деятельности.

Всестороннее развитие физических качеств имеет большое значение для человека. Широкая возможность их переноса на любую двигательную деятельность позволяет использовать их во многих сферах человеческой деятельности — в разнообразных трудовых процессах, в различных и подчас необычных условиях среды.

Здоровье населения в стране рассматривается как самая большая ценность, как отправное условие для полноценной деятельности и счастливой жизни людей. На базе крепкого здоровья и хорошего развития физиологических систем организма, может быть, достигнут высокий уровень развития физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости.

Физическое воспитание обеспечивает долготелее сохранение высокого уровня физических способностей, продлевая тем самым работоспособность людей.

Физическая культура в структуре профессионального образования

Физическая культура — основа социально-культурного бытия индивида, основополагающая модификация его общей и профессиональной культуры. Как интегрированный результат воспитания и профессиональной подготовки она проявляется в отношении человека к своему здоровью, физическим возможностям и способностям, в образе жизни и профессиональной деятельности и предстает в единстве знаний, убеждений, ценностных ориентации и в их практическом воплощении.

Физическая культура выступает как интегральное качество личности, как условие и предпосылка эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенный показатель профессиональной культуры будущего специалиста и как цель саморазвития и самосовершенствования. Она характеризует свободное, сознательное самоопределение личности, которая на разных этапах жизненного развития из множества ценностей избирает, осваивает те, которые для нее наиболее, значимы.

Физическая культура студента

Мотивационно-ценностный компонент отражает активно положительное эмоциональное отношение к физической культуре, сформированную потребность в ней, систему знаний, интересов, мотивов и убеждений, организующих и направляющих волевые усилия личности, познавательную и практическую деятельность по овладению ценностями физической культуры, нацеленность на здоровый образ жизни, физическое совершенствование.

Кругозор личности в сфере физической культуры определяют знания. Их можно разделить на теоретические, методические и практические. Теоретические знания охватывают историю развития физической культуры, закономерности работы организма человека в двигательной деятельности и выполнения двигательных действий, физического самовоспитания и самосовершенствования. Эти знания необходимы для объяснения и связаны с вопросом «почему?» Методические знания обеспечивают возможность получить ответ на вопрос: «как использовать теоретические знания на практике, как самообучаться, саморазвиваться, самосовершенствоваться в сфере физической культуры?» Практические знания характеризуют ответ на вопрос: «как эффективно выполнять то или иное физическое упражнение, двигательное действие?»

Знания необходимы для самопознания личности в процессе физкультурно-спортивной деятельности. Прежде всего это относится к самосознанию, т.е. осознанию себя как личности, осознанию своих интересов, стремлений, переживаний. Переживание различных эмоций, сопровождающих самопознание, формирует отношение к себе и образует самооценку личности. Она имеет две стороны — содержательную (знания) и эмоциональную (отношение). Знания о себе соотносятся со знаниями о других и с идеалом. В результате выносятся суждения, что у индивида лучше, а что хуже, чем у других, и как соответствовать идеалу. Таким образом, самооценка — это результат сравнительного познания себя, а не просто констатация наличных возможностей. В связи с самооценкой возникают такие личностные качества, как самоуважение, тщеславие, честолюбие. Самооценка имеет ряд функций: сравнительного познания себя (чего я стою); прогностическая (что я могу); регулятивная (что я должен делать, чтобы не потерять самоуважение, иметь душевный комфорт). Студент ставит перед собой цели определенной трудности, т.е. имеет определенный уровень притязаний, который должен быть адекватным его реальным возможностям. Если уровень притязаний занижен, то это может сковывать инициативу и активность личности в физическом совершенствовании; завышенный уровень может привести к разочарованию в занятиях, потере веры в свои силы.

Убеждения определяют направленность оценок и взглядов личности в сфере физической культуры, побуждают ее активность, становятся принципами ее поведения. Они отражают мировоззрение студента и придают его поступкам особую значимость и направленность.

Потребности в физической культуре — главная побудительная, направляющая и регулирующая силы поведения личности.

Они имеют широкий спектр: потребность в движениях и физических нагрузках; в общении, контактах и проведении свободного времени в кругу друзей; в играх, развлечениях, отдыхе, эмоциональной разрядке; в самоутверждении, укреплении позиций своего Я; в познании, в эстетическом наслаждении; в улучшении качества физкультурно-спортивных занятий, в комфорте и др.

Потребности тесно связаны с эмоциями — переживаниями, ощущениями приятного и неприятного, удовольствия или неудовольствия. Удовлетворение потребностей сопровождается положительными эмоциями (радость, счастье), неудовлетворение — отрицательными (отчаяние, разочарование, печаль).

Человек обычно выбирает тот вид деятельности, который в большей степени позволяет удовлетворить возникшую потребность и получить положительные эмоции.

Важнейшей специфической функцией физической культуры в целом является создание возможности удовлетворения естественных потребностей человека в двигательной активности и обеспечения на этой основе необходимой в жизни физической дееспособности.

1. Кроме выполнения этой важнейшей функции отдельные компоненты физической культуры нацелены на решение специфических функций частного характера. К ним следует отнести: образовательные функции, которые выражаются в использовании физической культуры как учебного предмета в общей системе образования в стране, это уроки физической культуры, проводимые преподавателями по государственным программам в образовательных учреждениях, где физическая культура является образовательным предметом (школа, колледж профессионального образования, вуз и т.п.); спортивно – тренировочные занятия, проводимые тренерами, с направленностью на совершенствование занимающихся в избранном виде спорта.

2. Прикладные функции, имеющие непосредственное отношение к повышению специальной подготовки к трудовой деятельности и воинской службе средствами профессионально-прикладной физической культуры (ППФП). ППФП представляет собой специализированный вид физического воспитания, осуществляемый в соответствии с требованиями и особенностями данной профессии. Основное назначение ППФП — направленное развитие и поддержание на оптимальном уровне тех психических и физических качеств человека, к которым предъявляют повышенные требования конкретная профессиональная деятельность, а также выработка функциональной устойчивости организма к условиям этой деятельности и формирование прикладных двигательных умений и навыков, преимущественно необходимых в связи с особыми внешними условиями труда.

3. Спортивные функции, которые проявляются в достижении максимальных результатов в реализации физических и морально-волевых возможностей человека. Под ними также, понимают объективно присущие им свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать определенные потребности личности и общества.

Функции спорта можно условно подразделить на специфические (свойственные только ему как особому явлению действительности) и общие. К первым

относят соревновательно-эталонную и эвристически-достиженческую функции. Ко вторым в настоящее время причисляют функции, имеющие социально-общественное значение, такие, как функция личностно-направленного воспитания, обучения и развития; оздоровительно-рекреативная функция; эмоционально-зрелищная функция; функция социальной интеграции и социализации личности; коммуникативная функция и экономическая функция.

4. Оздоровительно-реабилитационные функции, которые связаны с использованием физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомления и других

причин. Применение отдельных форм движений и двигательных режимов с этой целью началось, судя по историческим сведениям, еще в древней медицине и к настоящему времени прочно вошло в систему здравоохранения преимущественно в виде лечебной физической культуры.

Недостаток необходимых человеку энергозатрат приводит к рассогласованию деятельности отдельных систем (мышечной, костной, дыхательной, сердечнососудистой) и организма в целом с окружающей средой, а также к снижению иммунитета и ухудшению обмена веществ.

В то же время вредны и перегрузки. Поэтому и при умственном, и при физическом труде необходимо заниматься оздоровительной физической культурой, укреплять организм. Физическая культура является одним из факторов, оказывающим положительное влияние на трудовую деятельность человека в современном производстве.

Связи физической культуры с трудовой деятельностью прослеживаются во многих аспектах.

1. Любой трудовой процесс имеет фазу вработывания, а при его большой продолжительности и напряженности также и фазу снижения работоспособности. Средства физического воспитания ускоряют вработываемость, замедляют падение работоспособности и производительности труда, способствуют более быстрому восстановлению утраченной в процессе труда нервно-психической и мышечной энергии.

2. Некоторые современные виды труда характеризуются малой мышечной активностью (гиподинамией) или локальной кой на отдельные части тела, на отдельные функции организма. Средства физического воспитания позволяют предупредить отклонения в физическом состоянии и развитии, возникающие в силу специфики данного труда.

3. В современном производстве пока еще не исключены факторы и условия, создающие возможность профессиональных заболеваний. Средства физического воспитания в значительной мере выполняют профилактическую функцию и снижают вероятность появления типичных заболеваний и травм.

4. Ряд видов труда требует специальной физической подготовленности, которая может быть обеспечена только специфическими средствами и методами физической подготовки.

5. В современном производстве в связи с научно-техническим прогрессом наблюдается тенденция смены профессий у трудящихся. Хорошая общая физическая подготовленность расширяет возможности для соответствующей адаптации и овладения новыми профессиями.

Внедрение физической культуры в научную организацию труда (НОТ) является существенной необходимостью. Научная организация труда, основываясь на постоянном использовании достижений науки и передового опыта, предусматривает оптимальное взаимодействие людей и техники в едином производственном процессе с целью повышения производительности труда.

Внедрение физической культуры в НОТ имеет существенное социально-экономическое значение. Это определяется прежде всего ролью физической культуры как неотъемлемого фактора достижения высокой

работоспособности, хорошей физической подготовленности и укрепления здоровья.

Главной целью внедрения физической культуры в систему НОТ в обществе является содействие повышению производительности труда на базе укрепления здоровья и всестороннего гармонического физического развития специалиста. Данная цель конкретизируется в следующих специфических задачах, решаемых средствами физической культуры в процессе трудовой деятельности.

1. На этапе обучения профессиям (в колледжах профессионального образования, училищах, вузах) обеспечить необходимый уровень профессионально-прикладной физической подготовленности к избранной трудовой деятельности (т.е. повысить уровень специфических для избранной профессии физических качеств и сформировать необходимые профессиональные двигательные умения и навыки).

2. В процессе непосредственной трудовой деятельности (т.е. в течение рабочего дня) способствовать оптимальной динамике (ускорению вработывания, поддержанию высокой работоспособности и замедлению темпов ее снижения).

3. В после рабочее время путем специально направленного активного отдыха содействовать восстановлению работоспособности, а также устранению негативных сдвигов в физическом состоянии организма, вызванных неблагоприятными условиями труда.

От успешного решения перечисленных задач в немалой степени зависят здоровье человека, его творческое долголетие и общественно полезная активность.

Основы методики профессионально-прикладной физической подготовки

Профессионально-прикладная физическая подготовка в образовательном учреждении - специализированный процесс физического воспитания, осуществляемый с учетом специфических особенностей и требований выбранной профессии.

За последний период роль такой подготовки в системе профессионально-технического образования значительно возросла. Это объясняется теми качественно новыми требованиями, которые предъявляет современное производство к рабочему и служащему в условиях научно-технической революции. Современное производство оснащается новейшими машинами и оборудованием. Механизация и автоматизация производственных процессов все больше освобождает человека от тяжелого физического труда. Преобладающим физическим трудом становится труд средней и легкой тяжести.

Порождая целый ряд новых профессий и новых особенностей трудовой деятельности, технический прогресс предъявляет все более высокие требования к качеству общеобразовательной, специальной (по профессии) и физической подготовки будущих рабочих и служащих.

Характерным для двигательной деятельности 'при современных формах труда, связанной с управлением сложной техникой, является быстрота и точность действий (точность по микро интервалами времени, мышечным усилиям и пространственным характеристикам). Рабочие действия часто сопряжены с

быстрым восприятием обстановки, переработкой за короткий промежуток времени полученной информации и срочным реагированием.

Все это предъявляет большие требования к центральной нервной системе, особенно к ее механизмам координации движений, к двигательному, зрительному, вестибулярному и другим анализаторам.

Вместе с тем есть еще немало профессий, где успешное выполнение рабочих операций невозможно без высокого развития силы, выносливости и ряда других физических качеств. К таким профессиям относятся профессии рабочих-монтажников и эксплуатационников, занятых в строительстве и на обслуживании высотных промышленных, транспортных и жилых объектов, шахтеров и др.

Многие виды профессиональной деятельности связаны с воздействиями на организм работающего различных внешних условий (высокая температура окружающей среды, ускорения, вибрация, эмоциональное напряжение, длительное пребывание в однообразной рабочей позе и др.). Например, установлено, что у рабочих горячих цехов металлургических предприятий большому напряжению подвержены терморегуляторный аппарат, сердечно-сосудистая и мышечная системы. В мартеновских, конверторных цехах трудовые операции выполняются при резком перепаде температур в зимний период (от +22, +24° С до -6, -8° С), при высокой температуре летом (+45, +50° С), повышенной скорости движения воздуха (2,5-3 м/с), в некоторых случаях при интенсивном тепловом облучении.

В специфических условиях протекает трудовая деятельность монтажников строительных конструкций, электромонтеров по монтажу и эксплуатации линий электропередач, контактных электрических сетей на железных дорогах и ряда других профессий. Большинство рабочих операций они выполняют на высоте с ограниченной площадью опоры, что сопряжено с опасностью падения. Поэтому необходим непрерывный контроль за положением собственного тела в пространстве.

Высота -значительный физиологический раздражитель. Пребывание человека на высоте с ограниченной площадью опоры может служить причиной эмоциональной напряженности (боязнь высоты), особенно у молодых рабочих с небольшим производственным стажем и не прошедших специальной физической подготовки по профессии.

Таким образом, профессии различаются по психофизиологическим характеристикам и условиям труда и, следовательно, предъявляют разные требования к физической подготовленности человека, причины предопределяют профилирование процесса физического воспитания в образовательных учреждениях при сохранении ведущего значения общей физической подготовки.

Требование профилирования педагогического процесса нашло свое отражение в программе по физическому воспитанию обучающихся. Один из разделов программы составляет профессионально-прикладная физическая подготовка.

Сущность профессионально-прикладной физической подготовки заключается в направленности педагогического процесса на углубленное развитие у обучающихся физических и психических качеств и двигательных навыков, особенно важных для повышения эффективности профессионального обучения и

обеспечения в дальнейшем высокой и устойчивой профессиональной работоспособности. Общая разносторонняя физическая подготовка составляет основу и профессионально-прикладной физической подготовки.

В программе по физическому воспитанию указаны такие задачи прикладной физической подготовки обучающихся:

- развитие у обучающихся физических качеств, особенно важных для данной профессиональной деятельности;
- формирование и совершенствование вспомогательно-прикладных двигательных навыков;
- повышение устойчивости организма к внешним воздействиям условий труда;
- воспитание у обучающихся специфических волевых и других психических качеств.

Указанные задачи должны решаться в единстве с общевоспитательными и профессионально-образовательными. Конкретизировать их следует с учетом особенностей профессии.

Средства профессионально-прикладной физической подготовки

В качестве средств прикладной физической подготовки используют главным образом физические упражнения, отражающие особенности будущей трудовой деятельности. В зависимости от методической организации, от объема, интенсивности выполнения и других условий одни и те же упражнения могут давать различный тренировочный эффект. Исходя из этого средства прикладной физической подготовки систематизируют в группы по их преимущественному значению для решения конкретных педагогических задач.

Для развития профессионально важных физических качеств применяют упражнения на быстроту, силу, общую, скоростную и силовую выносливость, на координацию движений и другие. Это общеразвивающие упражнения на месте и в движении, специальные упражнения легкой атлетики, спортивных игр, тяжелой атлетики и др. С помощью них можно укрепить мышцы, на которые приходится наибольшая физическая нагрузка, дополнительно развить физические качества, требуемые той или иной профессией.

Для формирования и совершенствования вспомогательно-прикладных навыков и применяют так называемые естественные движения (прыжки, метания, лазание, плавание), упражнения из прикладного туризма и др.

Для совершенствования психических качеств, волевых, внимания, реакции на сигналы, восприятия пространства, времени, мышечных усилий и других - большое значение имеют используемые направленно физические упражнения и занятия определенными видами спорта. При этом влияние последних на развитие психических качеств неодинаково. Специфика каждого конкретного вида спорта определяет активность соответствующих психических функций и степень их проявления. Например, бокс, спортивные игры вырабатывают точность времени реакции на движущийся объект, быстроту двигательной реакции; гимнастика в большой степени развивает точность мышечных усилий при действии руками и др.

Совершенствованию волевых качеств способствуют занятия всеми видами единоборств, спортивными играми, прыжками в воду, гимнастическими упражнениями, связанными с элементами опасности и др.

В содержание профессионально-прикладной физической подготовки входит также изучение теоретического материала по основным вопросам.

Структура и методические основы профессионально-прикладной физической подготовки

Профессионально-прикладная физическая подготовка строится в единстве с общей физической подготовкой. Необходимость органического сочетания того и другого вида подготовки определяется объективными закономерностями функционирования и совершенствования организма учащихся.

Общая физическая подготовка служит предпосылкой для специализированного педагогического процесса; вместе с тем ее необходимо осуществлять и параллельно со специализацией. В этом случае отдельные профессионально важные качества развиваются эффективнее.

Следовательно, оба вида физической подготовки должны составлять действенную систему мероприятий по физическому воспитанию с определенной профессиональной направленностью.

Существенным моментом в определении такой системы является правильный подбор ее средств. Средства как общей, так и профессионально-прикладной физической подготовки следует подбирать исходя из поставленных задач и с учетом закономерностей переноса! тренированности. Учесть эти закономерности -- значит обеспечить! возможно большее положительное влияние упражнений на развитие профессиональных качеств и навыков, профессиональную работоспособность.

Физическая подготовка, организуемая вне связи со спецификой труда, не всегда способствует овладению профессиональным мастерством и даже может затруднить формирование профессиональных качеств и навыков в силу так называемого отрицательного переноса тренированности.

Например, у боксеров и футболистов, движения которых отличаются большой резкостью, наблюдаются затруднения в выполнении плавных и тонко координированных (дозировочных) движений. особенно на начальном этапе профессионального обучения.

Под переносом физической тренированности понимают положительное или отрицательное влияние физических упражнений на те или иные виды деятельности человека.

Существует много видов переноса тренированности, поскольку происходящие адаптационные изменения качественно различны и отражают многообразие взаимодействия процессов в организме и внешней среды.

В физическом воспитании с профессиональной направленностью особенно важно учитывать такие виды переноса тренированности, как однонаправленный (однородный) перенос качеств; перенос качеств, приобретенных при работе мышц одной стороны тела, на работоспособность симметричных мышц противоположной стороны тела; перенос эффекта физической тренировки на устойчивость организма к действию ряда неблагоприятных факторов внешней среды;

перенос навыков при их функционировании. Однонаправленный перенос качеств наблюдается в пределах однотипных функциональных проявлений. Так, у учащихся, занимавшихся баскетболом, волейболом и настольным теннисом, была выявлена достаточно высокая подвижность основных нервных процессов быстрота зрительного различения и тактильная чувствительности что положительно влияло на освоение профессии сборщика часовых механизмов.

Другой вид переноса качеств состоит в том, что при тренировке работе мышц одной стороны тела увеличивается работоспособность симметричных не упражнявшихся мышц. Благодаря этому перенос;) достигается прирост силы, быстроты движений, выносливости (в среднем 70-80%) и, кроме того, повышение мышечного тонуса улучшение координации движений и др. Использование возможностей механизма такого переноса, в частности для развития координации рабочих движений, представляет собой один из методических путей в совершенствовании профессиональных качеств и может найти свое практическое применение в прикладной физической подготовке, например, при обучении профессиям сборщиков точных приборов и аппаратуры.

Выше отмечалось, что повышение устойчивости, организма человека к действию неблагоприятных факторов внешней среды можно обеспечить путем использования соответствующего механизма переноса эффекта физической тренировки. Однако следует подчеркнуть, что повышенная сопротивляемость организма, достигнутая в результате тренировки, требует для своего развития систематических упражнений на протяжении длительного времени (несколько месяцев).

Перенос при функционировании сформированных навыков характеризуется, способностью применить их в иных, изменившихся условиях. Речь здесь идет о прикладных навыках, которыми овладевают учащиеся в процессе физического воспитания с целью дальнейшего их 'применения как «фоновых» в трудовой деятельности (например, навыках лазания у рабочих-строителей).

Установлено, что с увеличением прочности, стабилизации двигательного навыка возрастает его положительный и ослабевает отрицательный перенос. Положительный перенос при функционировании находится также в прямой зависимости от гибкости, переключаемости выработанного двигательного навыка. В силу отмеченной связи вариативность условий обучения, осуществляемая на этапе совершенствования, способствует последующему переносу умений и навыков.

Итак, учет закономерностей переноса тренированности - необходимое условие обоснованного подбора средств профессионально-прикладной физической подготовки для направленного развития организма. Сознательное управление процессами переноса позволяет успешнее решать поставленные задачи.

При подборе средств профессионально-прикладной физической подготовки необходимо исходить из критерия однонаправленности воздействия на функциональные системы организма специальных упражнений и конкретного процесса труда и его условий, а также критерия непосредственной прикладности изучаемых форм движений для данной профессиональной деятельности. Последний критерий учитывается при подборе

упражнений для формирования вспомогательно-прикладных двигательных навыков.

Подбор средств на основе выделенных критериев будет как бы моделировать ('воспроизводить') рабочие нагрузки, ситуации выполнения действий, отдельные вспомогательно-прикладные формы движений и условия деятельности, присущие конкретной профессии.

Однако такой подбор средств и их использование отнюдь не означает имитацию трудовых движений в целом или по элементам.

Применение критериев подбора специальных средств требует точных знаний психофизиологических особенностей конкретной профессиональной деятельности и обуславливающих их причин.

В процессе трудовой деятельности все системы организма человека приходят в состояние активности. Каждый трудовой процесс характеризуется преимущественным напряжением определенных функциональных систем: корковых и подкорковых механизмов центральной нервной системы, вегетативных функций, определенных групп мышц и т. д. В результате этого функциональные системы организма в неодинаковой степени участвуют в процессе труда, что и приводит к образованию специфических структур психических и физических качеств у представителей различных профессий. Все специфические качества, входящие в такие структуры, принято называть профессиональными. Причем в каждой структуре качеств (способностей) выделяют ведущие - центральные звенья, которым принадлежит решающая роль в обеспечении высокой работоспособности и достижении профессионального мастерства.

Для раскрытия закономерностей формирования структуры профессиональных качеств важное значение имеет исследование специфического влияния объективных факторов труда на организм человека. При этом надо принять во внимание как положительные факторы, оказывающие тренирующее воздействие, так и отрицательные, которые в гигиене труда относят к категории «профессиональных вредностей».

Исходным в таком анализе является положение о единстве, неразрывной взаимосвязи субъективных и объективных сторон труда.

Физиологические и другие изменения в организме человека специфичны и зависят от характера выполняемой работы и влияния особых внешних условий. Учет данного факта имеет принципиально важное значение для правильного осуществления прикладной физической подготовки.

Понятие «характер трудовых двигательных действий» - обобщающее. Оно отражает, прежде всего, функциональное содержание труда и связанные с ним (через технологию производства и аппаратное оформление) самые существенные специфические особенности рабочих приемов (действий). Приемы представляют собой конкретные объективные факторы, обуславливающие различные воздействия на организм человека в процессе труда.

К специфическим особенностям рабочих приемов (действий) относятся:

тип движений (поднимающие, опускающие, нажимные, вращательные, ударные и пр.) и участвующие при этом рабочие органы (пальцы рук, кисти рук, руки, правая (левая) нога и пр.);

пространственные компоненты действий-амплитуда движений (малая, средняя, большая);

временные компоненты действий - быстродействие в обычных условиях и при ограниченном времени, быстрота реагирования на отдельные сигналы;

силовые компоненты действий - силовая нагрузка на отдельные группы мышц (динамическая, статическая);

особенности координации движений: соразмерность движений по силе, скорости и пространственным параметрам (точность воспроизведения формы, величины углов и т. п.), согласованность одновременных и последовательных движений рук и ног в различных сочетаниях, согласованность движений с процессами восприятия (сенсомоторная координация); пластичность и выразительность движений.

Характер какого-либо конкретного трудового двигательного действия определяется одним или несколькими признаками. Характер трудовых двигательных действий в разных видах профессиональной деятельности может быть сходным или, напротив, резко отличаться один от другого. Так, при работе на пультах управления оператор довольно часто выполняет движения с очень малой амплитудой - меньше 2 см; при кнопочном же управлении перемещение кнопки составляет от 2 до 12 мм с силой нажатия от 200 до 1600 г. Здесь о характере трудовых двигательных действий можно говорить как о микродвижениях, требующих быстроты двигательной реакции. Вальцовщик горячего проката металлургического предприятия в процессе работы должен быстро перемещать по большой амплитуде раскаленные металлические заготовки. В этом случае преобладают движения с большой амплитудой, динамической нагрузкой на мышцы рук, плечевого пояса и спины и со статической нагрузкой на мышцы ног.

Из приведенных примеров видно, что разный характер трудовых действий оператора и вальцовщика горячего проката обуславливает и разные требования к их специальным качествам.

Под особыми внешними условиями профессиональной деятельности подразумевается сопутствующее действие факторов, усложняющих трудовой процесс. Так, неблагоприятные производственные условия вызывают дополнительное напряжение психических и физиологических функций организма во время работы. Другие условия труда требуют того, чтобы работники овладели рядом вспомогательно-прикладных двигательных навыков.

Таким образом, объективные факторы труда - характер двигательных действий и особые внешние условия деятельности - обуславливают специфическое воздействие на организм человека. Эти факторы в их конкретном виде определяют и специфические требования той или иной профессии к подготовленности работников (их психическим и физическим качествам, двигательным навыкам, устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям среды).

Профессионально-прикладная физическая подготовка осуществляется в соответствии с общими методическими принципами обучения и воспитания. Однако специфика различных видов трудовой деятельности требует организации занятий в усложненных условиях: на открытом воздухе; в обстановке, максимально приближенной к реальной; после значительной физической нагрузки; выполнение в ряде случаев упражнений из исходных рабочих положений и т.п.. Выполнение

упражнений в обстановке, близкой к реальной - характерная особенность методики профессионально-прикладной физической подготовки.

Для отдельных видов прикладной физической подготовки разрабатываются и устанавливаются частные методические принципы. Например, для тренировки вестибулярного аппарата с учетом профессиональной подготовки разработаны и предложены такие принципы: максимальной нагрузки, оптимальной частоты тренировочных занятий, всесторонней тренировки вестибулярного аппарата (применение угловых, прямолинейных ускорений и их комбинаций), специфичности тренировки и др. Соблюдение их позволяет достигать высокой функциональной устойчивости вестибулярного аппарата за сравнительно короткие сроки.

Своеобразна профессионально-прикладная физическая подготовка для учащихся, готовящихся к работе в горячих цехах промышленных предприятий. Тренировка терморегуляторного аппарата их должна строиться по принципу контрастного варьирования условий занятий в зимний период - «воздух - зал» или «зал - воздух». Создаваемая при этом на каждом занятии контрастность действия термических раздражителей (холод, тепло) позволяет повысить устойчивость организма к резкой смене температур окружающей среды.

Формы занятий по профессионально-прикладной физической подготовке

Задачи профессионально-прикладной физической подготовки не представляется возможным успешно разрешить только путем плановых обязательных занятий и мероприятий в режиме учебного дня. Необходимо использовать и дополнительное время и другие формы занятий.

Применяют следующие формы занятий: комплексное и специализированное (плановые), утренние физические упражнения (зарядка), массовые спортивные мероприятия (спортивные и спортивно-прикладные соревнования, однодневные и многодневные туристские походы, лыжные переходы, массовые проплывы и др.).

Комплексное занятие (урок) - наиболее распространенная форма. Следует различать два типа таких занятий: занятие, которое включает в себя общеразвивающие и специальные (прикладные) упражнения, и занятие, построенное на материале различных видов прикладной физической подготовки - так называемая комплексная тренировка.

Прикладные упражнения, включаемые в содержание занятий по общей физической подготовке, должны быть методически связаны с остальным учебным материалом; время, отводимое на них, зависит от конкретных задач занятий. Обучение прикладным навыкам лазания по вертикальной и горизонтальной лестницам, передвижения на повышенной опоре в занятиях по гимнастике; способам преодоления различных препятствий - на занятиях по легкой атлетике.

Комплексная тренировка – эффективная форма специальной физической подготовки, предъявляющая очень высокие требования к организму учащихся. Она используется в тренировочных целях, главным образом на завершающем этапе обучения.

В комплексное занятие по прикладной подготовке включают упражнения для развития профессионально важных качеств и навыков в различных сочетаниях

с учетом их реальной взаимосвязи в условиях профессиональной деятельности, а также закономерностей переноса тренированности.

Специализированное занятие (учебное, тренировочное) - форма занятий, имеющая строгую направленность. Оно включает обучение вспомогательно-прикладным навыкам, совершенствование их, углубленное развитие отдельных физических качеств.

Специализированные занятия проводятся, когда организационно трудно или методически нецелесообразно совмещать обучение по отдельным разделам профессионально-прикладной физической подготовки, когда необходимо воздействие на отдельные функциональные системы и органы, чтобы получить наибольший эффект в их развитии. В занятиях с предельной интенсивностью предусматривают расширенную подготовительную и заключительную части.

В процессе плановых занятий перед выполнением прикладных упражнений полезно сообщать теоретические сведения по изучаемому виду профессионально-прикладной физической подготовки. Эти вопросы можно рассматривать также на специальном теоретическом занятии.

Утренние физические упражнения (зарядка) преследуют не только гигиенические, но и тренировочные цели. Проводимые на открытом воздухе, они имеют и большое закаливающее значение.

Зарядка должна включать как общеразвивающие упражнения гигиенического характера и повышающие разностороннюю физическую подготовленность, так и специальные прикладные упражнения. Последние применяют с целью тренировки, и в этом случае задачи обучения не ставятся.

Утренние физические упражнения должны быть плановыми. Каждый вариант зарядки разрабатывается со специальной направленностью. Комплексы упражнений через определенный промежуток времени необходимо изменять в зависимости от сезонно-климатических условий, содержания учебных занятий по физической подготовке и ряда других причин. На утренние физические упражнения обычно отводится от 20 до 30 мин.

Соревнования - действенная форма профессионально-прикладной физической подготовки, воспитывающая волевые качества: целеустремленность, инициативность, решительность, смелость, самообладание, способность стойко переносить большие и предельные физические нагрузки. Соревнования помогают совершенствовать физические качества и прикладные навыки в обстановке спортивной борьбы.

По степени прикладности соревнования бывают спортивные и спортивно-прикладные. Спортивные только косвенно отражают специфические особенности той или иной деятельности (для лиц, управляющих скоростным транспортом, состязания по горнолыжному спорту, баскетболу и другим спортивным играм; для строительных рабочих - по акробатике, гимнастике).

Спортивно-прикладные отличаются от спортивных тем, что в их содержание входят физические упражнения, специфичные для той или иной профессии (для водников - состязания по водным видам спорта). Большое значение для профессиональной подготовки учащихся имеет массовое целенаправленное физическое совершенствование путем занятий в спортивных секциях по различным видам спорта. Секции организуются, как правило, с учетом особенностей

профессии. Занятия в секциях содействуют повышению уровня развития у учащихся профессионально важных качеств и навыков.

Учет успеваемости

На начальном этапе прикладной физической подготовки проверкой выявляют исходный уровень развития профессионально важных качеств и навыков у учащихся. Это позволяет преподавателю правильно планировать, организовывать и вести учебный процесс. С учетом выявленных данных составляют документы планирования, комплектуют подгруппы, разрабатывают индивидуальные учебные задания и нагрузку.

Проверка и оценка физической подготовленности в ходе профессионально-прикладной подготовки позволяет преподавателю узнать, насколько эффективно решаются поставленные задачи, и в необходимых случаях вносить соответствующие коррективы в методику учебного процесса.

Проверка и оценка подготовленности обучаемых по профессионально-прикладным видам физической подготовки осуществляются на основе специально установленных нормативов. При этом перечень контрольных упражнений и величина нормативов определяются объективными требованиями, предъявляемыми конкретной профессиональной деятельностью к структуре и уровню физической подготовленности учащихся.

При разработке учебных нормативов по прикладной физической подготовке учащихся необходимо руководствоваться методическими указаниями и требованиями программы физического воспитания учащихся городских и сельских профессионально-технических училищ.

Проверку и оценку специальной физической подготовленности учащихся следует осуществлять на занятиях систематически в порядке текущего контроля и в конце периодов обучения. Для анализа и оценки результатов, достигнутых группой в целом и каждым учащимся, сравнивают данные первоначальных и повторных проверок.

Роль физической культуры в социальном развитии человека

Физическая культура является по своей сущности социальным явлением. Как многообразное общественное явление, она связана со многими сторонами социальной действительности, все шире и глубже внедряется в общую структуру образа жизни людей. Воздействуя на физическую природу человека, Физическая культура содействует развитию его жизненных сил, физических качеств, двигательных навыков, а в целом – общей дееспособности. Это в свою очередь, способствует совершенствованию духовных возможностей, что в конечном итоге приводит к всестороннему и гармоническому развитию личности. Одностороннее сведение физической культуры только к оздоровительному влиянию и укреплению организма человека является, по мнению многих ученых, упрощенным пониманием ее сущности. Нравственное воспитание. На учебных занятиях, тренировках и особенно во время спортивных соревнований учащиеся испытывают большие физические и моральные нагрузки.

Быстро меняющаяся обстановка, противодействие соперника, зависимость результата соревнований от усилий каждого члена команды, умение подчинять свои интересы интересам коллектива, неукоснительное выполнение определенных правил соревнований, уважительное отношение к сопернику содействуют

формированию у них таких черт характера, как сила воли, смелость, самообладание, решительность, уверенность в своих силах, выдержка, дисциплинированность. Умственное воспитание. На занятиях по физической культуре учащиеся получают знания о рациональных способах выполнения двигательных действий и сведения об использовании приобретенных навыков в трудовой жизни, усваивают правила личной и общественной гигиены, методику закаливания организма.

Трудовое воспитание. Сущность трудового воспитания заключается в систематическом и планомерном развитии качеств и свойств личности, определяющих подготовку человека к жизни в социуме, к общественно полезному труду. Овладение трудовыми навыками осуществляется в процессе самообслуживания на занятиях, коллективной уборки и расстановки снарядов, спортивного оборудования, в процессе участия в общих работах по благоустройству площадок, выполнения производительного труда в период нахождения в оздоровительно-спортивных лагерях и пр.

Трудолюбие воспитывается непосредственно во время занятий спортом, когда учащиеся для достижения максимального результата многократно выполняют физические упражнения, преодолевая усталость. Эстетическое воспитание. В физической культуре и спорте заключены огромные возможности для эстетического воспитания человека, для развития способности воспринимать прекрасное в поступках, чувствовать, понимать красоту совершенных форм человеческого тела, доведенных до степени искусства движений гимнаста, акробата, прыгуна в воду, фигуриста. Занятия туризмом, альпинизмом, парусным спортом позволяют наблюдать и понимать прекрасное в природе. Связь занятий физическими упражнениями с эстетическим воспитанием имеет действенный характер, так как позволяет не только формировать внешне прекрасный образ, но и одновременно влиять на воспитание морально-волевых качеств, эстетики поступков и поведения в обществе.

Международные встречи воспитывают уважение к спортсменам других стран, к их обычаям, помогают преодолеть расовые предрассудки, укрепляют международное сотрудничество.

Заключение

Движение (активная двигательная деятельность) — одно из главных составляющих биологического обеспечения жизнедеятельности организма человека (клеток, и тканей, и органов, и физиологических систем). В эволюционном плане все составляющие организма человека развивались и совершенствовались на основе движения и поэтому требуют его постоянно как для своего развития, так и для поддержания функциональных возможностей каждого человека. Поэтому возникла необходимость культуры использования движения — этой основы жизнедеятельности организма человека, т.е. разработки целого комплекса социальных, биологических, физиологических, педагогических и других аспектов знаний об эффективном использовании движения для обеспечения жизнедеятельности человека в современных постоянно изменяющихся условиях. Все эти знания, собственное отношение каждого человека к их реализации, отношение общества к этому явлению и создали современную физическую культуру.

Таким образом, в своей основе современная физическая культура имеет целесообразную двигательную деятельность в виде разнообразных физических упражнений, способствующих биологическому развитию молодого организма, позволяющих формировать необходимые умения и навыки, развивать физические способности, оптимизировать состояние здоровья, психическую устойчивость и в целом обеспечивать высокую работоспособность в течение всей жизни.

Задание на дом законспектировать.

Группа 2 АП специальность: 35.02.05 Агрономия

ОГСЭ. 02 История. Паршина Е.В. – e.parschina2018@yandex.ru

Основная литература:

1. История: учебник для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – М.: Издательский центр «Академия», 2017

2 История / П.С. Самыгин – Ростов н/Д: Феникс, 2016

17.09 2021г.

Срок сдачи: 19.09.2021г.

ТЕМА: «Новое мышление». СССР в системе международных отношений

Три основных направления внешней политики:

1. Нормализация отношений Восток – Запад через разоружение.
2. Разблокирование региональных конфликтов.
3. Установление тесных экономических и взаимовыгодных политических контактов с различными странами.

Новое политическое мышление 1985-1991 годов

Новое политическое мышление было объявлено в СССР в середине 1985 года. Примечательно, что в начале этого же года Михаил Горбачев говорил о консерватизме и приверженности традициям, прежде всего, во внешней политике. И всего через пару месяцев произошло изменение практически на 180 градусов. Для правильного понимания сути событий нужно уяснить, что новый подход касался исключительно взаимоотношений с другими государствами, и практически никак не затрагивал внутренние дела СССР.

Концепция нового политического мышления сводится к следующим пунктам:

Разделение мира на 2 лагеря (капиталистический и социалистический) признавался неэффективным. Новая концепция – мир един, целостен и неделим.

Отвергалась любая идея решения международных конфликтов силовым способом. Новая концепция – все проблемы должны решаться миром и дипломатическими методами.

Приверженность к государственным интересам и ценностям фактически отменялась. Новый подход – общечеловеческие ценности должны господствовать над всеми остальными. То есть, прямым текстом говорилось – интересы

государства это ерунда, главное, чтобы мировые общечеловеческие ценности не пострадали. Причем соблюдение этих ценностей СССР возлагало исключительно на себя, а остальные – могут не соблюдать.

Новое политическое мышление в СССР

Это три составляющие, на которых базировалось новое политическое мышление. На первый взгляд – все они разумны. Но если оторваться от простых слов и рассмотреть вопрос с точки зрения геополитики и развития социализма – Горбачев фактически выступил в роли изменника Родины. Судите сами – в условиях борьбы социализма и капитализма Горбачев объявляется, что все достижения предыдущих правителей СССР и поколений людей, нужно признать неэффективными. Теперь якобы нужно со всеми помириться, разоружиться и спокойно жить, прославляя общечеловеческие ценности. Более того, признание факта, что мир стал однополярным, в условиях очень острого конфликта между США и СССР – это фактически признание того, что СССР уходит с мировой политической арены и признает господство США. Именно поэтому введение нового политического мышления в СССР со стороны Горбачева – настоящее предательство. Почему этому не помешала партия? КПСС была устроена так, что на всех ключевых постах были люди, которые заботились не об интересах Родины, а о том, чтобы удержать власть, в следствие чего практически во всем поддерживали Генерального Секретаря партии. Но вернемся в новому мышлению в политике и посмотрим, как оно развивалось в СССР.

Первые шаги новой политики

До 1985 года пост главы МИД (министерство иностранных дел) занимал А. Громыко. Причем должность эту он занимал на протяжении 30 лет. Перевести человека, который 30 лет работал с одним мышлением и приоритетами, на другие рельсы – крайне тяжело (если не сказать, что невозможно). Поэтому со сменой политического курса сменился и лидер этого министерства. Теперь за внешнюю политику СССР отвечал Э. Шеварнадзе. И сразу обозначим 3 главные задачи внешней политики СССР в условиях нового политического мышления:

Поиск партнерства с США. То есть – идти на существенные уступки в одностороннем порядке только ради одобрительного взгляда Америки. Это и есть начало сдачи своих позиций.

Разблокирование региональных конфликтов. На первый взгляд разумная вещь, но именно здесь лежат истоки таких региональных конфликтов, как Приднестровья, Чечня, Южная Осетия и другие конфликты.

Помощь другим странам без навязывания им социалистического режима в качестве приоритетного.

Теперь остановимся подробнее на каждом из этих направлений.

Поиск партнерства с Соединенными Штатами

Налаживание отношений между СССР и США было нужно миру, поскольку беспрецедентная гонка вооружения была реальной угрозой миру. И в 1985 году страны впервые начали делать шаги навстречу друг другу, организуя, для начала, двусторонний диалог. В 1985 году Горбачев встречается с Рейганом в Женеве, а в 1986 году с Бушем-старшим в Рейкьявике. После этого последовал визит Председателя ЦК партии в Вашингтон в 1987, и президента США в Москву в 1988

году. Главная тема всех встреч на начальном этапе – разоружение стран. В дальнейшем речь шла уже об экономическом партнерстве

Новое политическое мышление подтолкнуло СССР к подписанию соглашения с США об уничтожении ядерного оружия до 2000 года. Как мы знаем – эти соглашения выполнены не были.

Историческая справка.

Отношения СССР и США при новом политическом мышлении

Начиная с 1988 года СССР оказывается в крайне серьезном положении. В стране образовался «застой», но не экономический, как нам часто говорят, а застой элиты и Горбачев решил сделать ставку на американский капитал. Для этого ему пришлось идти американцам на любые уступки. Практически все двусторонние договоры подписывались на крайне невыгодных условиях для СССР, но таков был уже мир к тому моменту. Советская элита перестала делать ставку на развитие страны, и стала делать ставку на становления собственников (буржуа) из самой себя (из элиты).

Разблокирование региональных конфликтов

Противостояние СССР и США до 1985 года очень часто сводилось к региональным конфликтам, когда каждая из держав пыталась установить контроль за третьей страной или географическим регионом. Горбачев решил от этого отказаться. В некоторых случаях это привело к положительным моментам, но глобально – это был страшный удар по СССР, который «в раз» потерял влияние над многими важными регионами. Причем это ослабление было односторонним, поскольку США что тогда, что сейчас, крайне неохотно идет на ослабление своих позиций, где бы то ни было.

В этой ситуации многие историки находят положительный аспект – вывели армию из Афганистана, прекратили тем самым бессмысленную гибель советских граждан (напомню, что вывод войск произошел 15 февраля 1989 года). После этого в декабре того же года последовало осуждение со стороны ЦК КПСС введение войск в Афганистан. Партия объявила это ошибкой. С точки зрения обывателя – все хорошо, война закончилась. Но с глобальной точки зрения эти события как раз в лучшей степени характеризуют новое политическое мышление и перестройку. То, что раньше представляло собой государственные интересы, теперь стало ошибкой. И то, что раньше считалось ошибкой, – теперь стало государственным интересом. К чему привело это изменение позиции руководства СССР мы знаем...

Также необходимо отметить и другие шаги по разблокировке региональных конфликтов:

Вывод советских войск из Монголии в 1989 году. Формально это вело к нормализации отношений с Китаем.

Полный отказ от вмешательства во внутригосударственные дела африканских стран (Ангола, Эфиопия, Никарагуа, Мозамбик, и другие).

Попытка наладить отношения Израиля и Палестины. В 1991 в Мадриде были подписаны соглашения, стабилизации ситуации на Ближнем Востоке не случилось (нет ее и до сих пор).

Дружественные СССР правительства Ливии и Ирака были лишены социалистической опеки. Но это было только начало. Весь ужас заключается в том,

что во время «кризиса в Персидском заливе» СССР выступило на стороне Запада, против государств, всего год назад были дружественными.

Новое политическое мышление в СССР привело к тому, что некоторые локальные конфликты были разрешены, и было снято международное напряжение. Но какой ценой этого удалось добиться? Фактически СССР «сдает» Ливию, Ирак, Африку, Ближний Восток, Монголию, а в замен не получает ничего! Происходит сознательное ослабление своих позиций для того, чтобы вызвать одобрение Запада. И это также стало лакмусовой бумагой окончания власти Советов. Горбачев фактически во всеуслышание заявил, что сделает все для одобрения Западом, в том числе и откажется от своих геополитических интересов, и оставит в сложном положении союзников. Ведь в Ливии и Ираке были правительства дружественные СССР, и вот от этих самых правительств СССР просто отворачивается! И это только вершина айсберга, куда масштабнее и трагичнее оказались дела в Европе, но об этом чуть ниже...

Вывод войск из Чехословакии

Отказ от поддержки социалистического лагеря

После победы во 2-ой мировой войне Советский Союз получил свою зону влияния – Восточную Европу (Румыния, ГДР, Чехословакия, Болгария, Албания, Венгрия, Польша). В этих странах (напомню, что все они, кроме Польши, против Германии не воевали, а против СССР – воевали) были установлены советские военные части, шла поддержка социализма, интеграция экономик и другие процессы. И вдруг в 1989 году, из-за взглядов новой политики, это все сворачивается – армия выводится, поддержка социализма прекращается, экономическая связь обрывается. К чему это привело? Ко вполне логичному результату на рубеже 1989-1990 годов во всех странах прокатились революции в поддержку капитализма, против социализма. То есть Горбачев «кинул» Восточную Европу и вызвал ее праведный гнев.

В результате переворотов во всех странах произошла смена власти и политического курса. Пришедшие политики выступили с резким осуждением СССР, а также объявили об изменении курса развития страны на 180 градусов (считай переход к капитализму, к покровительству США). Таким образом СССР добровольно утратило контроль над всей Восточной Европой, что очень пагубно сказалось на политическом весе страны. И способствовало этому именно новое политическое мышление.

Фактически Горбачев перечеркнул все плоды Великой Победы. Все рычаги влияния, которые СССР получил в результате победы над Германией, и в результате освобождения стран Европы, - были потеряны! Не прошло и 50 лет, а результатов победы не оказалось! За что погибали советские солдаты в Европе? За то, чтобы Горбачев и его команда наплевали на свою историю и начали развал страны? Но история еще назовет все имена мерзавцев, которые за это ответственны.

Историческая справка.

Итоги нового политического мышления

Новое политическое мышление имело следующие результаты:

Поражение в «холодной войне». После того, как Горбачев пошел на всевозможные уступки США – глобальная напряженность в мире иссякла. С одной стороны это позитивно, но куда важнее, что в результате СССР перестал

котируются на мировой арене, а в течение всего нескольких лет деятельности Горбачева – страны такой не стало.

В результате в мире сохранилась одна сверхдержава – США.

Ослабление военной мощи России, в результате распада СССР, утечки кадров и технологий, которые сопровождали весь процесс перестройки и распада Союза.

Как следствие предыдущего пункта – обострение региональных конфликтов. Самый известный – Северный Кавказ, истоки которого лежат именно в новом политическом мышлении.

СССР утратил контроль и экономическую связь с восточноевропейскими странами.

СССР и затем Россия оказались в затруднительном положении. Они утратили контроль над Восточной Европой, что по плану Горбачева должно было способствовать партнерским отношениям с Западом. Но этого не случилось! В результате Россия не стала своей для Запада, а контроль над Востоком утратила.

Новое политическое мышление Горбачева это глупость космического масштаба, когда 1 человек сделал все, чтобы его Родина прекратила существование. Можно только гадать делалось это осознано или нет, но факт заключается в том, что именно из-за нового мышления в политике СССР утратил все, включая и статус государственности

Какова была роль экономики?

Закончить данный материал я хочу опровержением широко распространенного мифа, что новое политическое мышление было необходимо, поскольку экономика СССР задыхалась, находилась в глубоком кризисе, и вот-вот должна была рухнуть. Ведь, если спросить сегодня у большинства людей «Почему случилась перестройка и изменение курса СССР?» - многие будут кивать на экономику. В том числе на это кивает огромное число экспертов и журналистов. Но все они тем самым показывают собственную некомпетентность, и вот почему...

Кризиса в СССР не было. Можно поднять горы финансовых отчетов того времени – в лучшем случае там находится «застой». Но между застоем и кризисом разница гигантская. Кризис был не в СССР, а в США, где в октябре 1987 года рухнул фондовый рынок и последовал страшный экономический кризис, который многие сравнивают с «великой депрессией».

В 1991 году, после распада СССР, Маргарет Тэтчер сказала: «Советский Союз не представлял для нас угрозы в военном плане, у нас был для них достойный ответ. Но Советский Союз представлял для нас угрозу в плане экономики, поскольку плановая экономика, помноженная на энтузиазм, неизбежно привела бы к тому, что западные страны потеряли бы мировой рынок».

Поэтому искать причину развала Союза нужно не в экономике (там было в целом все не плохо), а в элите, которая перестала думать о стране и мечтала стать собственником. Но об этом будем говорить в дальнейших материалах.

Задания на дом:

1. Сформулируйте главные цели реформ, начатых М.С. Горбачевым. С каких мероприятий началась нормализация отношений Восток – Запад?

2. Используя интернет, составьте хронологию событий, которые связаны, по вашему мнению, с разблокированием региональных конфликтов.

3. Какие взаимовыгодные политические контакты в экономической сфере были установлены между различными странами?