

Одабрао, препоручио и превео са рускога језика

инспектор-просвјетни савјетник Др Душан Сп. Илић, РПЗ, Бањалука

## НОВИ ПРИСТУПИ ИЗГРАДЊИ ТЕХНОЛОГИЈЕ УЧЕЊА МОТОРИЧКИХ АКЦИЈА

**Кључни појмови:** технологија, упознавање с кретањем, учење покрета, аутоматизација покрета, побољшање покрета, вјештине вишег нивоа.

Проблематична ситуација. Опћенито је прихваћено да су учење моторичких радњи (МД) представљене у три фазе. Свака од њих нуди рјешење проблема одабира услова, метода и технологија за подучавање покрета. Главним фазама наставе кретних дејстава (двигатељних дејствија) ДД сматрају се: **почетно учење, дубинско учење, консолидација и развој покрета.**

Фаза 1 фокусира се на подучавање основа техника покрета. Циљеви сцене: створити семантичку и визуелну слику ДД-а и идеју о начину његове имплементације; подучавати елементе технологије, општи ритам покрета; спријечити или елиминирати грешке које се јављају.

Циљ друге фазе је развити способност извођења ДД у складу са техничким захтјевима. Циљеви сцене: пружање свијести о законима кретања; разјаснити параметре технике покрета, узимајући у обзир индивидуалност ученика; усађивати ритам покрета; створити предувјете за варијабилност покрета.

Трећа фаза има за циљ претварање моторичке вјештине у вјештину. Циљеви фазе: аутоматизација ДД; индивидуализација ДД технике; осигуравање варијабилности ДД узимајући у обзир услове за његову примјену [10]. Предност овог приступа поучавању ДД-а је јасна наставна структура. Његови недостаци: назив и садржај прве фазе компликују процјену њеног завршетка и могућности преласка у другу фазу (упознавање и основно учење комбинурају се); обука није усмјерена на развој одговарајуће компетенције.

Другачији приступ подучавању ДД нуди В.В. Миронов и други [9], вјерујући да су фазе формирања ДД-а: упознавање; учење; побољшање. У овом случају, упознавање је засебна фаза обуке за ДД. Други аутори [3] разликују као фазе наставе ДД: упознавање; поједностављено учење; побољшање кретања у условима близу игре; примјена покрета у игри. (50 бр. 02 • 2014. фебруар | фебруар Теорија и пракса физичке културе Теорија и пракса физичке културе Теоријске основе физичке културе).

Можемо рећи да је 4. фаза усредоточена на формирање компетенција, али је ограничена на окружење спортске игре. Коментаришући ставове њемачких специјалиста за спорт, В.Н. Платонов [7] примјећује да, према њиховом мишљењу, техничка обука укључује релативно неовисне фазе: стварање прве идеје о ДД и формирање става према учењу; развијање способности извођења основне структуре ДД; постизање савршенства ДД; стабилизација вјештине; формирање варијабилне вјештине. Овај приступ такође не формира компетенције. У рјешавању овог проблема став Е.П. Илуин. Он издваја фазу формирања вјештина највишег нивоа [5], што је у складу с приступом што је сасвим опр-

авдано, јер се компетенција формирана у високообразовању формулира на уопштен начин.

Учитељи физичке културе и спорта (ФКиС) тешко разумију своје и специфичне задатке ученика. Према нашем мишљењу, спецификација основне компетенције за физичко васпитање и образовање је услов за технологизацију процеса формирања ДД.

Водећа истраживачка идеја. Технологија подучавања ДД требала би бити: упознавање, учење. Аутоматизација, свестрано усавршавање, развој способности адекватног укључивања ДД-а у врсте физичке културе и спортских активности, развој способности самосталног савладавања нових ДД-а и њихове примјене у животу и раду.

При стварању ове технологије важно је разумјети универзалну технологију производње и улагања производа у фазама технолошког ланца, који се повећавају у складу са законом - 1: 10: 100: 1000 [11]. Понашајући се аналогно у настави ДД, учитељ би требао посветити пуно труда и времена упознавању ДД.

Према нашим дугорочним запажањима бављења физичком културом и спортом, такав нагласак не постоји у средњем и високом образовању. Личност ученика није прилагођена висококвалитетном савладавању образовног материјала и као резултат тога формира се "недостатак културе физичке културе", што доводи до повећања трошкова наставе ДД-а у будућности.

Алгоритмизација нове технологије за подучавање ДД-а. Фаза упознавања (фаза 1) усмјерена је на развој система ДД слика код ученика: менталног, визуелног, звучног, проприоцептивног, тактилног, просторног, временског опажања, динамике кретања, психолошког [6], физиолошког [8], биомеханичког [1] и педагошки [9, 7] закони.

Те слике постају регулатори развоја ДД. Фаза се одвија на сљедећи начин: термилошки тачан назив ДД (стварање менталне слике); огледни приказ (стварање визуелних и звучних слика); објашњење ДД технике (обогаћивање менталне слике); објашњење ДД технике са пратећим објашњењем (интеграција менталних и визуелних слика); прича о историји ДД-а, о могућностима особе у ДД-у (стимулирање овладавања ДД-ом); показивање утицаја ДД на развој личности особе, јачање његовог здравља (повећање мотивације за учење); показивање вриједности ДД у животу и раду особе (подизање потребе за развојем ДД); тестирање ДД (препознавање спремности за учење, формирање проприоцептивне слике). Прелазак на 2. фазу тренинга могућ је када ученици покажу спремност за сваку од горе наведених тачака.

У другој фази се формира способност технички исправног извођења ДД-а и пружа се сљедеће: разумијевање образаца покрета (развој менталне слике); појашњење ДД-а према параметрима његове технике, узимајући у обзир индивидуалност ученика (јачање регулаторне улоге визуелних, проприоцептивних и звучних слика); развој ритма покрета (развој регулаторне улоге звучне слике); стварање предувјета за формирање варијабилности ДД (развој цјеловите слике покрета).

У складном и складном ансамблу, сваки ниво мозга води своју партију [1] према законима физиологије [8], активирајући кортикалне центре за рјешавање моторичког задатка, ослобађајући ступњеве слободе, оптимизирајући омјер процеса побуде и инхибиције, ублажавајући напетост, убрзавајући и повећавајући тачност ДД.

Дијелови ДД-а се уче тако да се попут модула могу лако спојити с другим дијеловима, чинећи интегритет. У супротном, "неће моћи доћи до склапања дијелова у цјелину" [6]. Трајање учења овиси о захтјевима за ДД технику и моторичком искуству полазника.

Пријелаз у 3. фазу могућ је уз поштивање опће шеме покрета, контролу улоге ученикове свијести иза покрета [10], испољавање знакова спремности за претварање вјештине у вјештину.

У 3. фази, моторичка вештина се трансформише у вештину: фузија и аутоматизам се постижу у ДД; нестају непотребни покрети; оптимизирана је напетост мишића; савршенство покрета комбинује се са њиховом ефикасношћу; манифестује се индивидуални стил ДД; развија се динамички стереотип; реактивне силе буке трансформишу се у фактор појачања и корекције ДД, појављују се додатни степени слободе [1]. Пријелаз у 4. фазу је могућ ако покрети одговарају горе наведеном [10].

У четвртој фази нагласак је на варијабилности задатака, структури, садржају и условима индивидуалности ученика; Спремност ДД-а да се уклопи у различите врсте активности физичке културе. То вам омогућава да пријеђете на 5. фазу подучавања ДД-а. У 5. фази развија се способност адекватног прилагођавања врстама људских активности. Шеста фаза повезана је с развојем способности самосталног савладавања ДД-а и његове примјене у свакодневном животу и раду. Његов успјешан завршетак окруњен је пуним развојем ДД компетенције.

Шеста фаза повезана је с развојем способности самосталног савладавања ДД-а и његове примјене у свакодневном животу и раду. Његов успјешан завршетак окруњен је пуним развојем ДД компетенције.

Излаз. Изложени материјал треба процијенити као формулацију проблематичних питања која захтијевају посебна истраживања како би се ажурирала теорија и методологија подучавања особе да се креће.

## **НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ**

Доктор педагогических наук, профессор Ш.З. Хуббиев, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

Кандидат педагогических наук, доцент М.А. Эльмурзаев, Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», Санкт-Петербург

**Ключевые понятия:** технология, ознакомление с движением, разучивание движения, автоматизация движения, совершенствование движения, умения высшего уровня.

Проблемная ситуация. Общеизвестно, что обучение двигательным действиям (ДД) представлено тремя этапами. Каждый из них обеспечивает решение задач по подбору условий, методов и технологий обучения движениям.

Основными этапами обучения ДД принято считать:

начальное разучивание, углубленное разучивание, закрепление и развитие движений.

1-й этап нацелен на обучение основам техники движений. Задачи этапа: создать смысловой и зрительный образ ДД и представление о способе его выполнения; научить элементам техники, общему ритму движений; предупредить или устранить возникающие ошибки.

Цель 2-го этапа – формирование умения выполнять ДД согласно техническим требованиям. Задачи этапа: обеспечить осознание законов движений; уточнить параметры техники

движений с учетом индивидуальности обучаемого; привить ритм движений; создать предпосылки для вариативности движений.

3-й этап нацелен на преобразование двигательного умения в навык. Задачи этапа: автоматизация ДД; индивидуализация техники ДД; обеспечение вариативности ДД с учетом условий его выполнения [10].

Достоинство такого подхода к обучению ДД – четкая структура обучения. Его недостатки: название и содержание 1-го этапа усложняют оценку его завершения и возможности перехода ко 2-му этапу (объединены ознакомление и первичное разучивание); обучение не нацелено на формирование соответствующей компетенции.

Иной подход к обучению ДД предлагают В.В. Миронов и др. [9], полагая, что этапами формирования ДД являются: ознакомление; разучивание; совершенствование. В данном случае ознакомление – отдельный этап обучения ДД. Другие авторы [3] выделяют как этапы обучения ДД: ознакомление; упрощенное разучивание; совершенствование движения в условиях, приближенных к игре; применение движения в игре. (50 No 02 • 2014 Февраль | February Теория и практика физической культуры Theory and practice of physical culture Теоретические основы физической культуры)

Можно сказать, что 4-й этап ориентирован на формирование компетенции, но она ограничена средой спортивной игры. Комментируя взгляды немецких специалистов в спорте, В.Н. Платонов [7], отмечает, что, по их мнению, техническая подготовка включает относительно самостоятельные стадии: создание первого представления о ДД и формирование установки на обучение; выработку умения выполнить основную структуру ДД; достижение совершенства ДД; стабилизацию навыка; формирование вариативного навыка.

Данный подход также не формирует компетенции. В решении данной проблемы интересна позиция Е.П. Ильина. Он выделяет этап формирования умений высшего уровня [5], что согласуется с компетентностным подходом к обучению. Сегодня делаются попытки разработать двигательные компетенции [4], что вполне оправдано, так как компетенция, формируемая в высшей школе, сформулирована обобщенно.

Преподаватели физической культуры и спорта (ФКиС) затрудняются понять конкретные задачи свои и студентов. По нашему мнению, детализация основной компетенции по ФКиС – условие технологизации процесса формирования ДД.

Ведущая идея исследования. Технологию обучения ДД должны составлять: ознакомление, разучивание. Автоматизация, всестороннее совершенствование, развитие способности адекватно включать ДД в виды физкультурно-спортивной деятельности, развитие способности самостоятельно осваивать новые ДД и применять их в жизни и труде.

При создании этой технологии важно понять универсальную технологию производства изделия и вложения на этапах технологической цепочки, которые возрастают по закону – 1:10:100:1000 [11]. Действуя по аналогии при обучении ДД, большие усилия и много времени педагог должен уделять ознакомлению с ДД.

По нашим многолетним наблюдениям практики ФКиС, в средней и высшей школе такое акцентирование отсутствует. Личность обучающегося не настраивается на качественное освоение учебного материала и в результате формируется «физкультурное бескультурье», ведущее в дальнейшем к возрастанию затрат на обучение ДД.

Алгоритмизация новой технологии обучения ДД.

Этап ознакомления (1-й этап) нацелен на выработку у занимающегося системы образов ДД: мысленного, зрительного, звукового, проприоцептивного, тактильного, восприятий пространства, времени, динамики движения соответственно психологическим [6], физиологическим [8], биомеханическим [1] и педагогическим [9, 7] закономерностям.

Эти образы становятся регуляторами освоения ДД. Этап протекает так: терминологически правильное название ДД (создание мысленного образа); образцовый показ (создание зрительного и звукового образов); объяснение техники ДД (обогащение мысленного образа); объяснение техники ДД с попутным объяснением (интеграция мысленного и зрительного образов); рассказ об истории ДД, о возможностях человека в ДД (стимулирование овладения ДД); показ влияния ДД на развитие личности человека,

укрепление его здоровья (усиление мотивации к обучению); показ значения ДД в жизни и труде человека (воспитание потребности в освоении ДД); опробование ДД (выявление готовности к учению, формирование проприоцептивного образа). Переход ко 2-му этапу обучения возможен при демонстрации обучающимся готовности по каждому из указанных пунктов.

На 2-м этапе формируется умение технически правильно выполнять ДД и обеспечиваются: понимание закономерностей движений (развитие мысленного образа); уточнение ДД по параметрам его техники с учетом индивидуальности обучающегося (усиление регулирующей роли зрительного, проприоцептивного и звукового образов); выработка ритма движений (развитие регулирующей роли звукового образа); создание предпосылок для формирования вариативности ДД (развитие интегрального образа движений).

В стройном и согласованном ансамбле каждый уровень мозга ведет свою партию [1] по законам физиологии [8], активизируя корковые центры для решения двигательной задачи, высвобождая степени свободы, оптимизируя соотношение процессов возбуждения и торможения, снимая напряженность, ускоряя и повышая точность ДД.

Части ДД разучиваются так, чтобы, как модули, они легко состыковались с другими частями, образуя целостность. Иначе «сборка частей в целое не сможет произойти» [6]. Длительность разучивания зависит от требований к технике ДД и двигательного опыта занимающихся.

Переход к 3-му этапу возможен при соблюдении общей схемы движений, контролирующей роли сознания ученика за движениями [10], проявлении признаков готовности к преобразованию умения в навык.

На 3-м этапе двигательное умение преобразуется в навык: достигаются слитность и автоматизм в ДД; исчезают лишние движения; оптимизируются мышечные напряжения; совершенство движений сочетается с их результативностью; проявляется индивидуальный стиль ДД; вырабатывается динамический стереотип; реактивные силы из помех превращаются в фактор усиления и коррекции ДД, появляются дополнительные степени свободы [1]. Переход к 4-му этапу возможен при соответствии движений вышеизложенному [10].

На 4-м этапе акцент делается на вариативности задач, структуры, содержания и условий индивидуальности обучающегося; готовность ДД вписываться в разные виды физкультурной деятельности. Это позволяет переходить к 5-му этапу обучения ДД.

На 5-м этапе развивается способность адекватно стыковаться с видами человеческой деятельности.

6-й этап связан с выработкой способности самостоятельно осваивать ДД и применять его в повседневной жизни и труде. Его успешное завершение венчает полное освоение компетенции по ДД.

Вывод. Изложенный материал следует оценивать как постановку проблемных вопросов, требующих специальных исследований по обновлению положений теории и методики обучения человека движениям.

#### Литература

1. Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений / Н.А. Бернштейн / под ред. В.П. Зинченко. – М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 608 с.
2. Гогунев Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие / Е.Н. Гогунев, Б.И. Мартыанов. – М.: Изд. Центр «Академия», 2000. – 288 с. No 02 • 2014 51 Февраль | February Теория и практика физической культуры Theory and practice of physical culture Теоретические основы физической культуры
3. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учебник, 2-е изд., стереотип / Ю.Д. Железняк и др. – М.: «Академия», 2004. – 520 с.
4. Завьялов Д.А. Теория ключевой двигательной компетенции / Д.А. Завьялов // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – No 12. – С. 2–4.
5. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания: учеб. пособие. – М.: Просвещение, 1983. – 223 с.
6. Пегов В.А. От анализа к синтезу / В.А. Пегов // Теория и практика физ. культуры. – 1989. – No 10. – С. 42–45.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
8. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник, изд. 2-е, испр. и доп. / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Олимпия Пресс, 2008. – 528с.
9. Теория и организация физической подготовки войск: учебник для курсантов ВИФК, 6-е изд. / под ред. В.В. Миронова. – СПб.: ВИФК, 2006. – 594 с.
10. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2010. – 464 с.
11. Чейз, Ричард. Производственный и операционный менеджмент. 10-е изд. (+CD) / Ричард Б. Чейз, Ф. Роберт Джейкобз, Николас Дж. Ак. – Вильямс, 2007. 1184 с.

