

---

---

**ADAPTED PHYSICAL ACTIVITY. SWIMMING-SPORT ACTIVITY FOR DISABLED PEOPLE**

**Maria Vakrilova Becheva**

Medical University- Plovdiv, Faculty of Public Health, Head Department of Nursing,  
Bulgaria, Bulgaria [olivier@abv.bg](mailto:olivier@abv.bg)

**Gergana Pavlova**

Medical University- Plovdiv, Medical College, Bulgaria

**Penka Kruchkova**

Medical University- Plovdiv, Medical College, Bulgaria

**Raina Petrova**

Medical University- Plovdiv, Medical College, Bulgaria

**Abstract:** Adapted Physical Activity (AFA) is a new interdisciplinary field of scientific knowledge that is related to motor activity and sport for people with different limitations and disabilities. Adapted physical activity is part of the physical cultural activity in the modern world. It uses a variety of physical exercises and sports as a means of education, upbringing, improvement, and fulfilling life. Its purpose is to provide the opportunity for social communication, for every person throughout her life, through physical activity as a preventive measure against the deepening and complication of their illnesses. It is used as a means of: treatment, sports, social rehabilitation or expression. Its main role is to prevent disability-related hypokinesia and social exclusion.

Swimming is one of the most practiced sports disciplines for people with disabilities, because by exercising this sport, disabled people can use their motor skills in conditions of eliminated gravity. Swimming is a sport discipline that allows exercise and exercise based on movement and reflexes. It is the only sport that combines the conditions of limb loss, cerebral palsy, spinal cord injury and other disabilities and disabilities of different classes.

**Keywords:** swimming, sport for the disabled, benefits.

**АДАПТИРАНАТА ФИЗИЧЕСКА АКТИВНОСТ. ПЛУВАНЕТО-СПОРТНА  
ДЕЙНОСТ ЗА ХОРА С УВРЕЖДЕНИЯ**

**Мария Вакрилова Бечева**

Медицински Университет - Пловдив ФОЗ, катедра“ Сестрински грижи“ България [olivier@abv.bg](mailto:olivier@abv.bg)

**Гергана Павлова**

Медицински Университет - Пловдив, Медицински колеж, България

**Пенка Крушкова**

Медицински Университет - Пловдив, Медицински колеж, България

**Райна Петрова**

Медицински Университет - Пловдив, Медицински колеж, България

**Резюме:** Адаптираната физическа активност (АФА) е нова интердисциплинарна област на научното познание, която е свързана с двигателната активност и спорта за хора с различни ограничения и увреждания. Адаптираната физическа активност е част от физическата културна дейност в съвременния свят. Тя използва разнообразни физически упражнения и спортове като средства за образование, възпитание, усъвършенстване и пълноценен живот. Целта и е да осигури възможност за социално общуване, на всяка личност през целия ѝ живот, чрез физическа активност като превантивна мярка срещу задълбочаване и усложняване на заболяванията им. Тя се използва като средство за: лечение, спорт, социална рехабилитация или изява. Главната ѝ роля е да предотврати свързаните с инвалидността хипокенезия и социална изолация.

Плуването е една от най-практикуваните спортни дисциплини от хората с увреждания, поради това, че упражнявайки този спорт, инвалидите могат да изпозват двигателните си качества в условия на елиминирана гравитация. Плуването е спортна дисциплина, позволяваща извършване на упражнения и тренировка, базирани на движенията и рефлексите. То е единственият спорт, който съчетава състояния

---

на загуба на крайник, церебрална парализа, увреждане на гръбначния мозък и други увреждания и инвалидности от различни класове.

**Ключови думи:** плуване, спорт за инвалиди, ползи.

### 1. УВОД

Адаптираната физическа активност (АФА) е нова интердисциплинарна област на научното познание, която е свързана с двигателната активност и спорта за хора с различни ограничения и увреждания. АФА може да се приеме като част от комплексната рехабилитация и в частност като, особен вид кинезитерапия, при което пациентът може да участва активно в нещо ново и интересно, което допълнително го мотивира [1]. Подобряването на двигателния акт при тези пациенти е въпрос на повтораемост на по-сложни движения при висока мотивация, което самото спортно изкуство им предоставя. Препоръчителни спортни занимания със съответна апатация са: конна езда, плуване, гимнастика, бойни изкуства, гребане, тенис и други [2].

През 1973 г. в гр. Квебек Канада по инициатива на специалисти в областта на спорта и здравната култура на населението е основана Международната федерация по Адаптирана физическа активност. Международната федерация е въвела следното определение: АФА е движение, физическа активност и спортове, в които се наблюдава интересите и индивидуалните различия и способности на лицата с ограничени възможности, като: лица с увреждания, нарушен здравен статус или възрастни хора. Участие във физическа активност означава, индивидуално или групово включване в програмите адаптирани според заболяванията, инвалидностите, възрастта и възможностите на индивида [3].

### 2. ФУНКЦИИ НА АФА

Функциите, които изпълнява АФА са педагогически и социални.

Педагогическите функции са с корекционна насоченост, учебно познавателна, възпитателна и др. Социалните функции са с интегративна насоченост, комуникативна, социализираща и др. Адаптираната физическа активност е част от физическата културна дейност в съвременния свят. Тя използва разнообразни физически упражнения и спортове като средства за образование, възпитание, усъвършенстване и пълноценен живот [4]. Целта ѝ е да осигури възможност за социално общуване, на всяка личност през целия ѝ живот, чрез физическа активност като превантивна мярка срещу задълбочаване и усложняване на заболяванията им. Тя се използва като средство за лечение, спорт, социална рехабилитация или изява. Главната ѝ роля е да предотврати свързаните с инвалидността хипокенезия и социална изолация. АФА заедно с адаптираните спортове са едни от най-мощните фактори за подобряването на качеството на живот и социалната интеграция на хората с увреждания и възрастните хора. Средствата, които използват адаптираната физическа активност са различните видове спорт, но корекционна насоченост [5].

### 3. ПОЛОЖЕНИЕТО В БЪЛГАРИЯ

В настоящият момент в света се появяват и нови форми на рехабилитация, които под формата на отделни структурни единици навлизат и в страната ни. В момента те се извършват в частни центрове и кабинети, спортни клубове по адаптирана физическа активност и спорт, които спомагат на лицата със специфични нужди да се интегрират в обществото. Все още в страната ни няма широко разпространение на този вид рехабилитационно направление поради неразбирането на този вид интеграционна помощ. Правят се опити, съобразени със законодателството ни за разкриването на такива центрове, кабинети и пр., в които да се прилага лечение подобряващо състоянието на индивида. До учредяването на Българската Федерация „спорт за инвалиди“, спортът за хора с увреждания у нас се развива без самостоятелна структура. През 2003 г. като единствена организация, представляваща Международния Параолимпийски комитет в България, Българска федерация „Спорт за инвалиди“ приема името Българска Параолимпийска Асоциация [6]. Към Българска Параолимпийска Асоциация членуват 21 спортни клуба на хора с увреждания. Основните видове спорт, които развиват са лека атлетика, тенис на маса, плуване, вдигане на тежести, бадминтон, шахмат, петанка, ски бягане, голбал, джудо, спортна стрелба, баскетбол, танци и фехтовка в колички, ситинг волейбол. По-късно започват да се практикуват и спортовете: вдигане тежести – жени, футбол за глухи, бадминтон, автотрени, тенис на корт, стрелба с пневматично оръжие.

Липсата на достъпна спортна база е основен проблем обаче за развитието на спорта за хора с увреждания у нас. Поради архитектурни бариери повечето от съществуващите спортни обекти и съоръжения са трудно или напълно недостъпни, особено за лица с тежки увреждания или на лица в инвалидни колички.

Някои от общинските спортни бази осигуряват безплатен достъп и възможности за спортна дейност и физическа активност на хора с увреждания в страната, което отговаря на нормативните изисквания на българското законодателство по отношение на правата и интеграцията на хората с увреждания. За съжаление лошите условия или липсата на условия за спорт, както и оскъдните финансови средства за тази не малка социална група са причина за недостатъчното използване на възможностите на спорта и физическата активност, като средство за постигане на по-добър здравен статус, по-високо качество на живот, профилактика на вторичната инвалидност и преждевременното стареене, социалната интеграция и благополучието на хората с увреждания у нас [6].

За да могат хората с увреждания да извършват всекидневните си дейности /хранене, хигиена, учение, труд, развлечения, спорт/ се нуждаят **от помощни средства**. Осигуряването им е първата и най-важна стъпка в рехабилитационния процес, основната цел на който е постигане на максимална независимост на хората с увреждания и интеграцията им в обществото [7]. Осигуряването на равни шансове означава осигуряването на условия и възможности за хората с увреждания да упражняват своите всекидневни лични и професионални дейности, да общуват, да пътуват, да се занимават със спорт, с културни и развлекателни дейности. Без индивидуалните транспортни превозни средства, човекът с увреждане остава затворник на собственото си тяло и не би могъл нито да води самостоятелен и независим живот, нито пък да стигне до околната среда /улицы, сгради, транспорт/, колкото и достъпна да я направим [8].

#### **4. ПОЛЗИ ОТ (АФА). ФИЗИЧЕСКИ ЗАНИМАНИЯ ЗА ХОРА С УВРЕЖДАНЯ И ВЪЗРАСТНИ ХОРА**

Спортът е определена физическа дейност, със състезателна или рекреативна цел, която изисква едновременното взаимодействие между тялото, съзнанието и волята. Именно чрез нея и по този начин се развива човешкото поведение. Днес спортът е социална институция с неоспорима политическа тежест и постоянно нарастващ брой спортисти. Когато говорим за спорт за хора с увреждания, се има предвид една група хора, които нямат необходимите условия за участие в нормалните спортни занимания. Спортът е много важен в живота на хората с увреждания, защото има положителен ефект върху тяхното физическо и социално функциониране. Спортът позволява на хората с увреждания да докажат на себе си и на обществото, че това, че имаш увреждане не означава, че нямаш умения; засилването на тяхната физическа, психологическа и умствена стойност решително допринася за едно позитивно налагане на техния имидж [9]. Спортът носи еднакви ползи, както за хората с увреждания, така и за тези без увреждания: отборен дух, повече контрол върху агресивността, личностно израстване и подобрени социални отношения. Ползите от физическите дейности могат да се класифицират според различните им аспекти:

- *физиологични*: засилване на мускулните тъкани, подобряване на равновесието, разширяване на диапазона от движения на ставите, контрол върху волевите движения, общо подобрене на здравословното състояние и на физическите способности (сила, устойчивост, дихателен ритъм, намаляване на пулса).

- *психологични*: повече контрол върху жестовете, повишаване на самочувствието и себевъзприемането, подобряване на концентрацията, комуникативните умения, настроението и емоциите, както и намаляване на тревожността.

- *социални*: допринася за развитието на самостоятелности социална интеграция. Отборните спортове са от огромна важност, тъй като те служат за доказателство за способностите за самоусъвършенстване, подпомагат разбирането и приемането на собствените затруднения, както и тези на другите, и показват как всеки човек може да допринесе за финалния резултат.

Адапирана физическа рекреация при възрастните хора включва рекреационни дейности и дейности в свободното време в ежедневието, семейството и обществения живот. Примери за такива дейности са ежедневно придвижване (ходене/колхозене), изпълнение на работни задължения (за работещите ВХ), домакински дейности, участие в игри, състезания, спортове и в групи за КТ [10].

#### **5. СПОРТ ЗА ИНВАЛИДИ**

Адаптираните спортове осигуряват богата способностите, започвайки от психо-моторно развитие, физически вид и движение, кулминирайки в спортното състезание. Има няколко спортни категории, които са регламентирани от международните федерации, регулиращи различните

състезателни спортове. За тези "различни" атлети се правят малки адаптации. От друга страна, далеч по-рестриктивни, конкретни спортни категории са разработени за определени видове или степени на инвалидност. Най-обичайният начин за адаптиране на спортовете е чрез промяна на правилата. Например, съществуват специални правила за атлети в инвалидни колички, както и адаптирани тежести или размери на материалите, така че те да отговарят на функционалните характеристики на определени увреждания [11]. В много случаи спортистът е този, който се адаптира към спорта. В зависимост от степента на инвалидност, трябва да се използват протези (напр., при хора с ампутирани долна част на крака, участващи в дисциплините по бягане) както и инвалидни колички (напр. спортисти, играещи баскетбол, или спортисти от клас 6 с церебрална парализа, играещи бокс), или ортези (напр., спортисти с ампутирани ръце, играещи тенис на маса) [12].

### **История на спорта за инвалиди**

Историята на адаптираните спортове започва през 20-ти век със състезанията за младежи със слухови увреждания. Дейностите за хора със зрителни увреждания започват през 1920, с адаптирано плуване и атлетика, но истинският пробив се случва в Англия, в болницата Стоук Мандевил за ветерани от втората световна война, страдащи от наранявания на гръбначния мозък. По това време (1948), когато неврологът Лудвиг Гутман организира първите игри в Стоук Мандевил, 14 мъже и 2 жени от британските въоръжени сили участват в това събитие. Единствената съществуваща категория е стрелба с лък. Това събитие се състои в деня, в който се откриват XIV олимпийските игри в Лондон. Това е началото на една мечта, че някой ден ще има специални олимпийски игри за инвалиди [13].

Поради добрите резултати, постигнати от инвалиди в различни спортове, лекари от цял свят започват системно да прилагат спортни занимания в прилаганите от тях лечения. През 1952 г. Сър Гутман организира вторите игри Стоук Мандевил. В тях участват 130 спортиста. През 1960 г., в Рим се провеждат първите параолимпийски игри, в които участват 400 атлета. Това събитие се провежда две седмици след олимпийските игри на същите спортни съоръжения. Провежда се от тогава, с изключение на 1968 и 1984 г. Параолимпийските игри и силно състезателните спортове днес представляват най-висш израз на адаптирания спорт и са част от споделената мечта на милиони спортисти-инвалиди по света [14].

### **Адаптирани спортни федерации**

Огромното развитие на спортни събития и дисциплини за инвалиди наложи създаването на ръководни организации, които да въведат правила и адаптации към международните състезания. *МПК (Международния параолимпийски комитет)* отговаря за организацията и надзора на елитни състезания (Параолимпийски игри и Световни шампионати). МПК включва всички международни организации, подредени в групи по инвалидност.

*Международен Спортен Комитет на Глухите (МСКГ)*. Основан през 1942 г., той е най-старата международна спортна асоциация. През последните игри участваха повече от 3000 спортисти от 75 страни. Поради специфичните нужди на тази група, МСКГ не участва в параолимпийските игри [15].

## **6. АДАПТИРАНА ФИЗИЧЕСКА РЕКРЕАЦИЯ И АДАПТИРАН РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДРАВИТЕЛЕН СПОРТ**

### **Плуване**

Плуването е една от най-практикуваните спортни дисциплини от хората с увреждания поради това, че упражнявайки този спорт, инвалидите могат да изпозват двигателните си качества в условия на елиминирана гравитация. Плуването е спортна дисциплина, позволяваща извършване на упражнения и тренировка, базирани на движенията и рефлексите. То е единственият спорт, който съчетава състояния на загуба на крайник, церебрална парализа, увреждане на гръбначния мозък и други увреждания и инвалидности от различни класове.

### *Класификация*

*Класове 1 - 10:* Плувци с физически недъзи

*Класове 11 - 13:* Плувци с увредено зрение

*Клас 14:* Плувци с умствена инвалидност

Представката S към класа означава клас за свободен стил, плуване по гръб и бъртерфлай. SB означава клас за стила бруст, SM означава клас за индивидуални дисциплини, стил медли. Чрез тази класификационна система, атлетите с различна степен на инвалидност могат да се класифицират в една и съща категория, при условие, че имат подобни или почти подобни функционални способности [16].

Колкото е по-голям функционалният потенциал на един плувец, толкова по-висока е категорията, в която ще бъде класифициран. Плувец може да бъде класифициран в един клас за даден стил плуване и в друг клас за друг стил плуване [17].

#### *Правила*

Спортисти със зрителни увреждания се класифицират в три класа, в зависимост от загубата на зрение. Тези спортисти могат да участват в следните дисциплини на параолимпийските игри:

- 50 м., 100 м., и 400 м свободен стил.
- 100 м. плуване по гръб.
- 100 м. бруст.
- 100 м. бъртерфлай.
- 200 м. индивидуално Медли.
- 4x100 свободен стил и 4x100 Медли стил.

По време на състезание, всеки спортист с пълна загуба на зрение има асистент, който му помага, докато стигне до стената на басейна, и да направи обръщане. Асистентът използва прът с прикрепен към неговия край мек предмет, за да докосва с него главата или раменете на плувца и да го предупреди, когато приближава стената на басейна. Плувците също са задължени да носят затъмнени очила по време на всичките състезания. Плувците с физически недъзи се класифицират според функционалната им способност, сила на мускулите, координация на движенията, и продължителност или диапазон на движение на крайниците на спортиста .

В зависимост от класификацията, в Параолимпийските игри са включени следните дисциплини:

- 50 м. и 100 м свободен стил: клас S1 до S10.
- 200 м. свободен стил: клас S1 до S5.
- 400 м. свободен стил: клас S6 до S10 [18].

## **7. АДАптиРАНА ФИЗИЧЕСКА РЕКРЕАЦИЯ И РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДРАВИТЕЛНИЯ СПОРТ ПРИ ВЪЗРАСТНИ ХОРА**

Физическата активност имат важна роля за поддържане на добро здраве и функционална независимост на възрастните хора и за намаляване на риска за падане и свързаните с падания увреждания. Програмите за АФА насочени към поддържане или подобряване на походката и равновесието са особено подходящи [19]. Рекреационно-оздравителния спорт е насочен към предотвратяване на вторични заболявания и доколкото е възможно коригиране и възстановяване на организма. Рекреационно-оздравителният спорт може да се приеме за вторична рехабилитация. Практикуването на **танци** може да подобри мускулната мощ, ниската костно-минерална плътност, честотата на падания и сърдечно-съдовия риск. Тази комплексна сензо-моторна ритмична дейност изисква интеграция на множество физически, когнитивни и социални елементи. Предимствата на заниманията с танци са възможностите за прилагане на различни интензивности според функционалното ниво, а така също за едновременно повлияване както на физическото, така и на психичното и социално здраве [19]. Паневритмията е българският модел за двигателна активност. Представлява уникална българска система от упражнения, която е подходяща да се прилага като рекреационна физическа активност (поддържане на здравето, намаляване на риска от незаразни заболявания и от падания).

### **АФА за здраве и благополучие и за профилактика на паданията.**

България има дългогодишен опит в прилагане на различни програми по АФА при възрастни хора съобразно различни състояния и увреждания. Те са прилагани с цел предотвратяване на преждевременното стареене, здравословно и активно стареене и профилактика на паданията.

Българският опит показва, че прилагането на тези програми за АФА при възрастни хора подобрява свързаните със здравето физически фитнес показатели, равновесието [20, 21], световъртежа и депресията [22]. Практикуване на спорт от ВХ оказва протективен ефект намаляване на риска и честотата на паданията и по-специално плуването [19].

### **АФА при хора с нарушен здравен статус.**

Прилагането на програми за групови занимания в общността при пациенти с мултиплена склероза може да намали риска от увреждане и падане [23]. Резултатите от пилотно проучване показваха, че прилагането на хиппотерапия като рекреационно-оздравителния спорт при пациенти с мултиплена склероза има благоприятен ефект върху някои физически и психо-емоционални показатели [24].

## 8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спортът притежава силата да събере заедно различни хора, независимо от възрастта, пола, етноса, социалното, културно или икономическо ниво. Физическите занимания са естествени за човека, и биологически и физиологично необходими. Те се считат за градивен елемент на здравословния начин на живот. Мотивите, подтикващи хората с увреждания да се занимават със спорт, са: предизвикателството на състезанието, възстановяване, любов към спорта, здравето, познанието, развитие на спортни умения, и чувството да си част от отборния дух. Една добре организирана спортна програма може да спомогне за идентифициране на способности, които позволяват да се упражнява даден спорт, дори да се е мислело, че е извън възможностите на спортиста с увреждания. Упражняването на даден спорт, предполага преминаване извън нивото на рехабилитация (разбирано като възстановяване на изгубената функция) и достига до състезателно ниво, тъй като участието се оценява според способностите, а не според уврежданията [25].

Плуването е спортната дисциплина, която моделира всички мускули на човешкото тяло. Не случайно тя е предпочитан спорт както за хора без увреждания така и за хора имащи определена степен инвалидност. При хората с увреждания плуването, способства за подобряване на изпълнението на движения и ориентацията във времето и пространството. Важно е да се отбележи, че то се използва не само като спортна дейност, но в рехабилитация на пациенти с увреди от травматично естество, както и при лезии на централен и периферен двигателен неврон [26]. Плуването спомага за подобряване на сензорно-двигателната координация на инвалидите, развиването на двигателна самостоятелност, допринася за увеличаване на удоволствието, изпитвано при движение и подпомага физическото възприемане. Спортът има физиологични, психологични и социални ползи за хората с увреждания. Инициативи като параолимпийските игри повишават социалното осъзнаване на факта, че спортистите инвалиди могат да са също толкова борбени и конкурентно способни, колкото тези без недъзи [11].

Програмите за АФА насочени към възрастните хора и хора с различни ограничения и увреждания са ефективен начин за подобряване на здравния статус, качество на живот и профилактика на вторичната инвалидност, преждевременното стареене, социалната интеграция и благополучието.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Simard C., Caron F., Skrotzky K. *Activité physique adaptée*, Gaëtan Morin éditeur, 1989.
- [2] Hutzler Y., Sherrill C. *Defining Adapted Physical Activity : International Perspectives*. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 2007, 24, 1-20.
- [3] *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) OMS 2001*.
- [4] Winance M. *Handicap et normalisation. Analyse des transformations du rapport à la norme dans les institutions et les interactions*, Politix, 17 (66), 2004, 201-227.
- [5] Perrin C. *L'AP : une affaire de goûts ? La santé de l'homme*, 2007, 387, p. 28-30
- [6] Кажухарова Д. *Правила на хора с увреждания*. София 2012.
- [7] Кехайова Х. *Адаптирана физическа активност 2009*.
- [8] Стоева Б., Костадинова В. *Хора с увреждания и техните права в Европейския съюз*. София, 2004.
- [9] Сотникова А.Г. *Актуальные вопросы физической активности и спорта инвалидов// Тез. докл. междунауч. конгресса " Физическая культура, спорт и туризм, - в новых условиях развития стран СНГ "*. Издво фонда им. М.Ю – Москва, 2015.
- [10] Williams T. *Disability sport socialization and identity construction*. *Adapted Phys. Act. Q.*, 11 (1994), pp. 14-31
- [11] Potter JC. *Sport pour les Handicapés*. 1981
- [12] Enjalbert M., Pailler D., [Bernard](#) PL., Piera JB., Allieu Y. *Sport et handicap moteur*. Masson, 2001.
- [13] Richard I. *Le handicap, objet médical ou question sociale ?* In J.M. Mouillie, C. Lefève et L. Visier (dir.) *Médecine et sciences humaines. Manuel pour les études médicales*, Paris, 2007, Les Belles Lettres

- 
- [14] Chantelat P. et Perrin C. Les éducateurs médico-sportifs : une activité émergente, inscrite dans le monde médical, in Demazières D, Gadea C., La sociologie des groupes professionnels. Acquis récents et nouveaux défis, La Découverte, Paris, 2009, 254-262.
- [15] Deccache, A. Quelles pratiques et compétences en éducation du patient ? In Colloque Européen, Paris, 10-11 juin 1999, L'éducation pour la santé des patients : un enjeu pour le système de soin, Paris, 2001, CFES, 46-51.
- [16] Toussaint JF. Retrouver sa liberté de mouvement, Rapport Préparatoire de la Commission prévention, sport et santé, ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative (SJSVA), 2008.
- [17] Gardou G. Du singulier à l'universel. Sport de haut niveau et situations de handicap, Reliance n°15, Toulouse, érès, 2005, p. 10.
- [18] Лермонтов Б. Физическая активность и спорт среди инвалидов: реальность и перспективы . Спорт для всех. 2012, С. 26 - 28.
- [19] Stefanova D. Geriatric syndrome falls. Kinesitherapeutic, rehabilitative and medical prophylactic strategies. 2015, Monograph, Betaprint-Petrov and Sie, S.,
- [20] Стефанова Д. Срезово проучване на равновесните и свързаните със здравето фитнес показатели при независими възрастни жени изпълняващи: обичайна, кинезитерапевтична програма за повлияване на рисковите фактори за падания или без кинезитерапия. Физикална медицина, рехабилитация, здраве. 2011, 4: 27-31
- [21] Stefanova, D. Medio-lateral stability with community-dwelling physically active and inactive older women – a cross-sectional study. Sport, Stress, Adaptation Scientific Journal. Extra issue, 2014 ISSN 2367 – 458 X pp. 673-678
- [22] Stefanova D. Effectiveness of a specialized kinezitherapy program on dizziness, fear of falling, depression in older women. Neurorehabilitation, 2015, Vol 6 , pp 64-71
- [23] Stefanova D. Falls in multiple sclerosis - risk-factors and prevention strategies. *Sport & Science*, 2015, 4:107-117
- [24] Gencheva N, Ivanova I, Stefanova D. Evaluation of Hippotherapy in the course of treatment for Multiple sclerosis. Activities in physical education and sport, 2015, Vol.5, No.2, pp. 183-187
- [25] INSERM (2008) Activité physique. Contextes et effets sur la santé. Expertise collective. Editions Inserm, 811 pages.
- [26] Reichhart F. L'offre touristique en faveur des personnes en situation de handicap : entre le tourisme intégré et le tourisme sectoriel. Revue d'histoire , Traverse, 2006.

