

Юлія Петрівна Данчук,

*асистент кафедри загальної та практичної психології
Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка
м. Кам'янець-Подільський*

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РЕГУЛЯЦІЮ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ПІДЛІТКА

У статті здійснено теоретико-методологічний аналіз стану дослідженості проблеми вивчення психічної регуляції як цілісної структури з встановленням основних компонентів та їх психологічних чинників, що впливають на регуляцію рухової активності. Під час емпіричного дослідження появи та тривалості вольового компоненту визначено, що регуляція рухової активності залежить не лише від навантаження та прояву вольового зусилля, але й від певних психологічних особливостей досліджуваних.

Ключові слова: *психічна регуляція, рухова активність, саморегуляція, вольове зусилля, вольовий компонент, самооцінка, мотивація, увага, загальний рівень саморегуляції, самоконтроль.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. Актуальність дослідження пов'язана з його спрямованістю на вирішення однієї з фундаментальних проблем педагогічної та вікової психології – розвиток у дітей здатності до оволодіння власною поведінкою, до подолання труднощів у різних видах діяльності, тобто на розкриття психологічних умов формування дитини як активного суб'єкта власної діяльності та поведінки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Дослідженням усвідомленої психічної регуляції діяльності як системи передувало різнобічне вивчення ізольованих процесів регуляції: орієнтування суб'єкта в умовах діяльності і закономірностей його аналізу та контролю як умов саморегуляції в руслі концепції поетапного формування розумових дій (П. Я. Гальперін і його співробітники); психологічних особливостей внутрішнього плану дій як

фактора розвитку регулятивних процесів (Я. Л. Пономарьов); ролі узагальнень і рефлексивно-теоретичного осмислення виконуваних завдань у розвитку мислення як саморегулюючої системи (В. В. Давидов); ролі самооцінки як механізму саморегуляції у становленні діяльності учнів у розвитку особистості (А. В. Захарова, М. Е. Боцманова, А. І. Липкіна); ролі мотивації в удосконаленні навчальної діяльності (А.К. Маркова, Ю.Н. Кулюткін); впливу самосвідомості у визначенні спрямованості діяльності та в її розвитку (І. С. Кон, М. І. Лісіна).

Об'єднання всіх цих процесів у систему психічної регуляції, розгляд і вивчення її як цілісної структури з встановленням основних компонентів та їх психологічних чинників, що впливають на регуляцію рухової активності становить важливе методологічне та практичне завдання, що стоїть перед психологами.

Метою статті є викладення результатів дослідження психологічних чинників, що впливають на регуляцію рухової активності підлітка.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Вивчаючи психологічні особливості регуляції рухової активності у підлітків, емпіричні дані ми аналізували за такими напрямками:

- дослідження прояву вольового компоненту у підлітків п'ятих, сьомих та дев'ятих класів при статичних, динамічно анаеробних та динамічно аеробних навантаженнях;
- дослідження прояву вольового компоненту при статичних, динамічно анаеробних та динамічно аеробних навантаженнях у дівчат та хлопців;
- виявлення психологічних чинників, які впливають на регуляцію рухової активності та прояв вольового компоненту у підлітків.

Досліджуючи прояви сили і тривалості вольового зусилля під час подолання зростаючої м'язової втоми у підлітків п'ятих-дев'ятих класів, ми помітили, що дані показники відрізняються не лише за віком, але й за статтю. Крім того, тривалість вольового зусилля, яке проявляють підлітки, за результатами нашого дослідження, залежить і від виду навантажень. Розглянемо результати дослідження більш детально. Так, при статичному

навантаженні у підлітків 10-11 років середній час появи втоми складав 27 секунд, в той час як середня тривалість вольового компоненту складала 50 секунд. Середній час появи втоми у дітей 12-13 років при статичному навантаженні складав 35 секунд, середня тривалість вольового компоненту – 64 секунди. І, нарешті, у підлітків 14-15 років середній час появи втоми – 43 секунди, а середня тривалість вольового компоненту – 72 секунди.

Узагальнені результати даного етапу дослідження подані в таблиці 1.

Таблиця 1 – Тривалість вольового компоненту при статичному навантаженні у підлітків різних вікових категорій (в секундах)

<i>Вікова категорія підлітків</i>	<i>Середня тривалість вольового компоненту</i>	<i>Середній час появи втоми</i>
10-11 років	27	50
12-13 років	35	64
14-15 років	43	72

Відображені у таблиці 1 результати дають підставу для висновку, що при статичному навантаженні у підлітків з віком зростає витривалість, оскільки збільшується час появи втоми, а також здатність контролювати фізичне навантаження за допомогою прояву вольового зусилля.

Вивчаючи гендерні особливості прояву вольового компоненту при статичному навантаженні, ми дійшли висновку, що показники тривалості вольового компоненту та часу появи втоми розрізняються залежно від статі (таблиця 2)

Таблиця 2 – Тривалість вольового компоненту при статичному навантаженні залежно від статі (в секундах)

<i>Вікова категорія та стать підлітків</i>	<i>Середня тривалість вольового компоненту</i>	<i>Середній час появи втоми</i>
Дівчата 10-11 років	48	29
Хлопці 10-11 років	59	26
Дівчата 12-13 років	57	30
Хлопці 12-13 років	68	37
Дівчата 14-15 років	69	37
Хлопці 14-15 років	76	45

На наступному етапі нашого дослідження ми за віком та статтю порівнювали тривалість вольового компоненту та середній час появи втоми при динамічних анаеробних навантаженнях. Якщо при статичних навантаженнях

ми мали справу з проявами силової витривалості підлітків, то на даному етапі мова йде про швидкісну витривалість (таблиця 3)

Таблиця 3 – Тривалість вольового компоненту при анаеробному навантаженні залежно від статі та віку (в секундах)

<i>Вікова категорія та стать підлітків</i>	<i>Середня тривалість вольового компоненту</i>	<i>Середній час появи втоми</i>
Загальний показник для підлітків 10-11 років	40	31
Дівчата 10-11 років	39	27
Хлопці 10-11 років	42	33
Загальний показник для підлітків 12-13 років	54	35
Дівчата 12-13 років	52	34
Хлопці 12-13 років	57	37
Загальний показник для підлітків 14-15 років	58	41
Дівчата 14-15 років	52	42
Хлопці 14-15 років	64	43

Результати, отримані в процесі дослідження, свідчать про те, що при анаеробному навантаженні, як і при статичному, з віком збільшується тривалість вольового компоненту та час появи втоми. Так середня тривалість вольового компоненту з віком збільшилася на 18 секунд, в той момент, як час появи втоми також зріс на 10 секунд. Аналізуючи динаміку змін у дівчат від 10 до 15 років, ми дійшли висновку, що середня тривалість вольового компоненту у дівчат збільшилася на 13 секунд, а час появи втоми зріс на 15 секунд. У хлопчиків з віком показник тривалості вольового компоненту при анаеробному навантаженні на 22 секунди, а час появи втоми збільшився на 10 секунд. Таким чином, при анаеробному навантаженні у дівчат, порівняно з хлопцями, збільшується час появи втоми, в той час як у хлопців з віком значно зріс показник тривалості вольового компоненту. Таким чином при анаеробному навантаженні підлітки чоловічої статі можуть проявляти більшу витривалість завдяки регуляції вольового компоненту, в той час як у дівчат збільшується час появи втоми, що може свідчити про кращу витривалість організму.

Загальна витривалість підлітків визначалася нами при динамічно аеробних навантаженнях. Узагальнені результати дослідження подані в таблиці 4.

Таблиця 4 – Тривалість вольового компоненту при аеробному навантаженні залежно від статі та віку (в секундах)

<i>Вікова категорія та стать підлітків</i>	<i>Середня тривалість вольового компоненту</i>	<i>Середній час появи втоми</i>
Загальний показник для підлітків 10-11 років	87	87
Дівчата 10-11 років	86	90
Хлопці 10-11 років	88	86
Загальний показник для підлітків 12-13 років	156	64
Дівчата 12-13 років	160	62
Хлопці 12-13 років	152	66
Загальний показник для підлітків 14-15 років	110	54
Дівчата 14-15 років	126	58
Хлопці 14-15 років	104	52

Аналізуючи результати дослідження, ми дійшли висновку, що при аеробному навантаженні тривалість вольового компоненту та час появи втоми не мають такого динамічного і послідовного зростання, як при статичному та анаеробному навантаженні. Так, загальний показник тривалості вольового компоненту зріс на 69 секунд від п'ятого до сьомого класу, в той час як від сьомого до дев'ятого класу даний показник знизився на 46 секунд. Це дає нам підстави для припущення, що загальна витривалість є найвищою у підлітків 12-13 років. Ця динаміка стосується як хлопчиків, так і дівчаток. Однак зауважимо, що середня тривалість вольового компоненту у дівчат та хлопців п'ятого класу майже не відрізняється, але вже до сьомого класу цей показник стає на 8 секунд більшим у дівчат, а до дев'ятого класу ця різниця збільшується на 22 секунди. Це дає підстави для висновку про те, що загальна витривалість дівчат збільшується завдяки вольовому компоненту, який більш вираженим є у дівчаток підліткового віку.

Нестійка динаміка тривалості вольового компоненту та часу появи втоми дає підставу для припущення, що регуляція рухової активності підлітків залежить не лише від ступеню та виду фізичного навантаження, але й зумовлена певними психологічними особливостями підлітка. Тому наступний етап дослідження був спрямований на виявлення психологічних чинників, які впливають на регуляцію рухової активності та прояв вольового компоненту у

підлітків. Серед таких чинників на етапі пілотажного дослідження нами були виокремлені наступні: рівень самооцінки, рівень саморегуляції, рівень розвитку концентрації уваги та особливості мотиваційної сфери підлітка.

Серед підлітків-п'ятикласників низький рівень розвитку концентрації уваги був виявлений у 16,7% досліджуваних даного віку, середній рівень розвитку властивий 65% підлітків 10-11 років, 18,3% мають високий рівень концентрації уваги.

У семикласників, як і у дев'ятикласників рівень розвитку концентрації уваги, порівняно з підлітками-п'ятикласниками дещо нижчий. Так низький рівень був виявлений у 21,7% підлітків, що навчаються у сьомому класі та 23,3% – у дев'ятому. Середній рівень розвитку уваги властивий 58,3% підлітків 12-13 років та 56,7% – 14-15 років. 20% підлітків, які навчаються у сьомому класі та 20% підлітків-дев'ятикласників мають високий рівень розвитку концентрації уваги.

За результатами нашого дослідження адекватна самооцінка найбільш властива підліткам 10-11 років. Вона виявлена у 73,3% досліджуваних віку. Серед семикласників та дев'ятикласників адекватний рівень самооцінки властивий 65% підлітків. Зауважимо, що досліджувані даного віку мають однакові показники за рівнем самооцінки. Зокрема, у 20% виявлений занижений рівень самооцінки та у 15% – завищений. Серед п'ятикласників завищений рівень самооцінки мають 18,3% досліджуваних, занижений – 8,4%.

Цікавим виявилось те, що мотивація досягнення успіху та мотивація уникнення невдачі, за результатами нашого дослідження, не залежить від вікових показників, однак є різниця між даними показниками за гендерною ознакою (таблиця 5).

Аналізуючи результати, подані в таблиці 5, ми дійшли наступних висновків:

- переважаючий тип мотивації залежить радше не від віку, а від гендерних особливостей підлітків;

- дівчатам підліткового віку більш властива мотивація досягнення успіху, особливо яскраво це простежується у досліджуваних 10-11 років;
- з віком різниця у проявах мотивації зменшується, але все ж лишається тенденція, яка вказує на те, що дівчата-підлітки більше, ніж їхні однолітки-хлопці спрямовують свої дії на досягнення конструктивних позитивних результатів.

Таблиця 5 – Узагальнені результати дослідження переважаючої мотивації підлітків (у відсотках)

<i>Вікова категорія та стать підлітків</i>	<i>Мотивація досягнення успіху (МДУ)</i>	<i>Мотивація уникнення невдачі (МУН)</i>	<i>МДУ+ МУН</i>
Загальний показник для підлітків 10-11 років	28,3	28,3	43,4
Дівчата 10-11 років	18,2	12,1	22,2
Хлопці 10-11 років	10,1	16,2	21,2
Загальний показник для підлітків 12-13 років	26,7	26,7	46,7
Дівчата 12-13 років	15,4	13,2	24,6
Хлопці 12-13 років	11,3	13,2	22,1
Загальний показник для підлітків 14-15 років	26,7	26,7	46,7
Дівчата 14-15 років	14,2	12,3	23,6
Хлопці 14-15 років	12,5	14,4	23,1

Ми припускаємо, що спрямування дівчат на досягнення позитивних результатів зумовлює їх більшу, порівняно з хлопцями, загальну витривалість при руховій активності. Однак це лише припущення, що потребує подальшого дослідження.

Досліджуючи особливості прояву у підлітків саморегуляції (залежно від віку та статі) ми не знайшли істотних відмінностей. Зауважимо, що високий рівень саморегуляції властивий четвертій частині досліджуваних. Зокрема, 25% п'ятикласників, 26,7% семикласників та 25% дев'ятикласників. Середній рівень розвитку саморегуляції був виявлений у 50% від загальної кількості досліджуваних віком 10-11 років; у 53,3% підлітків 12-13 років та у 55% 14-15-річних досліджуваних.

Цікавими для нашого дослідження ми вважаємо результати, отримані за шкалами опитувальника ЗССМ, які, як ми вже зауважували, відображають основні регуляторні процеси планування (Пл), моделювання (М), програмування (Пр), оцінка результатів (Ор) та регуляторно-особистісні властивості: гнучкість (Г) і самостійність (С).

Варто зупинитися на тому, що регуляторно-особистісні властивості, зокрема, гнучкість і самостійність найбільш виражені у підлітків 14-15 років. Так, гнучкість властива 24% дівчат та 26% хлопців даного віку. У молодших підлітків цей показник менший і виражений у 18% дівчат та 17% хлопців 12-13 років та у 13% дівчат та 14% хлопців 10-11 років.

Самостійність також найменш властива молодшим підліткам. Лише у 8% хлопців та 7% дівчат 10-11 років виявлена дана властивість. Таким чином п'ятикласники, в основному, ще не в змозі самостійно розробляти плани і програму дій, бути незалежними в організації своєї активності тощо. У підлітків 12-13 років показник за даною шкалою дещо вищий і складає 10% хлопчиків та 11% дівчаток.

Серед досліджуваних-дев'ятикласників даний показник властивий 16% хлопців та 14% дівчат, що свідчить про зростаючу з віком здатність дитини самостійно планувати діяльність і поведінку, організовувати роботу з досягнення поставленої мети, контролювати хід її виконання, аналізувати і оцінювати як проміжні, так і кінцеві результати діяльності тощо.

Важливим, на наш погляд, при регуляції рухової активності є розвиток здатності до усвідомленого планування діяльності, оскільки це дає можливість спрямувати свої зусилля на досягнення поставленої мети. Однак, за результатами нашого дослідження лише невелика кількість підлітків здатні усвідомлено планувати власну діяльність, ставити перед собою реалістичні, деталізовані, ієрархічні та стійкі цілі.

Так за шкалою «планування» високі показники спостерігаються у 7% дівчат та 5% хлопців 10-11 років, 9% дівчат та 10 % хлопців 12-13-річного віку. У підлітків 14-15 років даний показник дещо вищий і виявлений у 14% дівчат

та 15% хлопців. Таким чином, у досліджуваних підліткового віку потреба в плануванні розвинена ще не достатньо, тому цілі часто змінюються, а поставлена мета рідко буває досягнута.

Не менш важливою є розвиток здатності виділяти значущі умови досягнення цілей як у поточній ситуації, так і в перспективному майбутньому. На достатньому рівні ця здатність розвинута у 5% хлопців та 7% дівчат, що відвідують п'ятий клас, 9% хлопців та 10% дівчат семикласників. До дев'ятого класу цей показник значно зростає і властивий 18% хлопців та 19% дівчат. Таким чином, у молодших підлітків досить слабка сформованість процесів моделювання, внаслідок чого можуть виникати труднощі у визначенні мети і програми дій, адекватних поточній ситуації.

Наш висновок підтверджується і результатами, отриманими за шкалою «програмування». Високі показники за даною шкалою виявлені у 21% дівчат та 20% хлопців 14-15 років, 11% дівчат та 10% хлопців 12-13 років та лише у 7% дівчат та 8% хлопців 10-11-річного віку, що свідчить про сформованість у даних досліджуваних потреби продумувати способи своїх дій і поведінку для досягнення поставлених цілей. Однак, як свідчать результати дослідження, зазвичай підлітки не вміють і не бажають продумувати послідовність своїх дій, діють більш спонтанно під впливом емоцій та миттєвих бажань. Даний показник може свідчити про те, що підлітки можуть відмовитися від виконання діяльності, зважаючи на власний настрій або ж керуючись тим, що дана рухова діяльність не є для них нагальною необхідною.

Вміння оцінити результати власної діяльності, на наш погляд, є досить суттєвим чинником у розвитку рухової активності підлітка, оскільки дає можливість адекватно оцінити власні досягнення, виявити допущені помилки і покращити результат. Високі показники за шкалою «оцінювання результатів» були виявлені у 55% підлітків 10-11 років, 61% досліджуваних 12-13 річного віку та у 60% підлітків 14-15 років. Низькі показники за даною шкалою властиві 15% п'ятикласників, 13% семикласників та 12% дев'ятикласників, що свідчить про некритичність підлітків до власних до своїх дій, не достатній

розвиток критеріїв успішності, що веде до різкого погіршення якості результатів при збільшенні обсягу роботи.

Рівень розвитку вольової саморегуляції може бути охарактеризований в цілому і окремо за такими властивостями характеру як наполегливість і самоконтроль.

Аналізуючи результати дослідження, ми дійшли наступних висновків.

Високий рівень розвитку наполегливості як складової вольової регуляції підлітка був виявлений у 20,4% досліджуваних 10-11 років (серед них 11,2% дівчат та 9,2% хлопців), 27,4% підлітків 12-13 років (14,1% дівчат та 13,3% хлопців) та 31,6% досліджуваних 14-15 років (16,0% дівчат та 15,6% хлопців). Таким чином, наполегливість як властивість характеру у підлітків з віком зростає, причому у дівчат дана риса більш виражена, ніж у хлопців, однак ця різниця не є достатньо суттєвою.

Опираючись на отримані результати, ми можемо сказати, що біля третини досліджуваних мають прагнення до активного виконання запланованого, мобілізуючись та долаючи перешкоди на шляху до мети.

Однак насторожує те, що частина підлітків мають підвищену лабільність, невпевненість, імпульсивність, які можуть призводити до непослідовності і навіть хаотичної поведінки, а також знижений фон активності і працездатності. Так низький рівень розвитку наполегливості властивий 31% п'ятикласників (17% хлопців та 14% дівчат); 23% підлітків, що навчаються у сьомих класах (13% хлопців та 10% дівчат) та 16% дев'ятикласників (9% хлопців та 7% дівчат).

Не менш важливою умовою розвитку рухової активності підлітків, на наш погляд, є достатній рівень розвитку самоконтролю у дитини, що дає можливість контролювати власні емоційні стани та реакції. Високий рівень самоконтролю забезпечує внутрішній спокій дитини, впевненість у собі, підвищує готовність до сприйняття нового, неочікуваного. Однак прагнення до постійного самоконтролю, надмірне свідоме обмеження спонтанності може

призвести до підвищення внутрішньої напруженості, постійного занепокоєння і втоми.

Високий рівень розвитку самоконтролю властивий 18% досліджуваних 10-11 років (серед них 9,5% дівчат та 8,5% хлопців). У дітей 12-13 років цей показник збільшився на 5% і становить 23% (11,4% дівчат та 11,6% хлопців). У підлітків 14-15 років рівень розвитку саморегуляції є найвищим і виявлений у 34% досліджуваних даного віку (18% дівчат та 16% хлопців).

Низький рівень самоконтролю був виявлений у 21% підлітків 10-11 років (11% хлопців та 10% дівчат), 18% досліджуваних 12-13 років (10% хлопців та 8% дівчат) та 15% підлітків 14-15-річного віку (8% хлопців та 7% дівчат).

Варто також зауважити, що високий рівень розвитку саморегуляції в деяких випадках може бути пов'язаний з проблемами в організації життєдіяльності і відносинах із людьми, а іноді відображати появу дезадаптивних рис і форм поведінки.

Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку.

Таким чином дослідивши появу та тривалість вольового компоненту у підлітків при різних видах навантажень, ми лише зробили припущення про те, що регуляція рухової активності залежить не лише від навантаження та прояву вольового зусилля, але й від певних психологічних особливостей досліджуваних. Серед таких особливостей нами були виокремлені і попередньо досліджені наступні: рівень розвитку концентрації уваги, рівень розвитку самооцінки, особливості прояву мотиваційної сфери, рівень розвитку саморегуляції та особливості її прояву при плануванні, контролі, оцінюванні діяльності, рівень розвитку наполегливості та самоконтролю як особистісних рис, що забезпечують вольову регуляцію рухової активності підлітка. Однак вплив перерахованих особливостей безпосередньо на рухову активність підлітка потребує подальшого дослідження.

Список використаної літератури

1. Абульханова-Славская, К. А. Типология активности личности / К. А. Абульханова-Славская // Психологический журнал. – 1985. – Т. 6. – № 5. – С. 3-18.
2. Анохін, П. К. Проблема принятия решения в психологии и физиологии / П. К. Анохин // Вопр. психол. 1984. №6.
3. Бернштейн, Н. А. Физиология движений и активность / Н. А. Бернштейн // под ред. О. Г. Газенко, изд. подгот. И. М. Фейгенберг. – М.: Наука, 1990. – 495 с.
4. Веккер, Л. М. Психические процессы / Л. М. Веккер – Л., 1981. Т. 3. – 207 с.
5. Вікова психологія / за ред. Г. С. Костюка. – К. : Радянська школа, 1976. – 269 с.
6. Гальперин, П. Я. Актуальные проблемы возрастной психологии / П. Я. Гальперин, А. В. Запорожец, С. Н. Карпова. – М.: Издательство Московского университета, 1978. – 118 с.
7. Давыдов, В. В. Принцип развития в психологии / В. В. Давыдов, В. П. Зинченко // Вопросы философии. – 1980. – № 12. – С. 47-60.
8. Зінченко, В.П. Проблема объективного метода в психологии / В. П. Зинченко, М. К. Мамардашвили // Вопросы философии. – 1977. – №3. – С. 107-125.
9. Ильина, М. Н. Проявление выносливости и ее компонентов при выполнении различных физических упражнений / М. Н. Ильина // Психофизиология спортивных и трудовых способностей человека. – Л. : ЛГПУ, 1974. – С. 113-121.
10. Калинин, В. К. Волевое усилие как предмет экспериментального исследования / В. К. Калинин // Вопросы психологии и педагогики воли. – Краснодар, 1969. – Вып. 109. – С. 72-85.

Рецензент: доктор психологічних наук, професор Шинкарюк А. І.

Стаття надійшла до редакції 2.06.2014

Данчук Ю. П. Особенности исследования психологических факторов, влияющих на регуляцию двигательной активности подростка

В статье осуществлен теоретико-методологический анализ состояния исследования проблемы изучения психической регуляции как целостной

структуры с установлением основных компонентов и их психологических факторов, влияющих на регуляцию двигательной активности. При эмпирическом исследовании появления и продолжительности волевого компонента определено, что регуляция двигательной активности зависит не только от нагрузки и проявления волевого усилия, но и от определенных психологических особенностей испытуемых.

Ключевые слова: психическая регуляция, двигательная активность, саморегуляция, волевое усилие, волевой компонент, самооценка, мотивация, внимание, общий уровень саморегуляции, самоконтроль.

Danchuk Yu. Features of study of psychological factors affecting regulation of teenager's motor activity.

The paper concerns the theoretical and methodological analysis of the state of research and the study of mental regulation as an integrated structure. Also the main components and their psychological factors that affect regulation of motor activity are determined in the article.

The latest research findings and publications are aimed at the solution of the problems mentioned in the author's research.

The main areas where we analyzed the empirical psychological characteristics of the regulation of motor activity in adolescents were outlined, namely the manifestation of the volitional component in adolescents in the fifth, seventh and ninth grades with both static and dynamic anaerobic, and aerobic dynamic loads was studied; the manifestation of volitional component under static and dynamic anaerobic and aerobic dynamic loads both in girls and boys was researched; psychological factors that affect the regulation of motor activity and expression of volitional component in adolescents were identified.

It was determined that the dynamics of the duration of volitional component and the fatigue onset give rise to the assumption that the regulation of motor activity in adolescents is dependent not only on the degree and type of physical activity; it is also affected by certain psychological characteristics of adolescents. Thus the next stage of the research was aimed at identifying the psychological factors that affect the regulation of motor activity and expression of volitional component in adolescents. The following factors were identified among these in the course of the pilot study: self-esteem, level of self-control, level of concentration and motivational specifics of the teenage sphere.

Concentration of attention which characterizes the depth, duration and intensity of mental activity is of particular importance for any activity to succeed. It is common known that concentration is manifested in the simultaneous abstraction from everything which is nonessential, with all other objects being temporarily ignored. Reflection becomes clearer and more precise at that point, information and thoughts are kept in mind until the activity is completed or until it reaches its end. Thus, control and regulation of activity is provided.

The role of self-esteem underlying the internal regulation of behavior and activity was analyzed in details.

Interestingly, the study shows that motivation to succeed and motivation to avoid failure are not related to age factors; however there is clearly a gender-dependent difference between these phenomena.

Therefore, when examining the onset and duration of the volitional component in adolescents under different types of stress, it was suggested that the regulation of motor activity depends not only on the load and manifestation of volitional effort, but also on certain psychological characteristics of the study group. Among these characteristics the following were identified and pre-investigated: level of concentration, level of self-esteem, specific features of motivational areas, level of self-regulation and particularly its manifestation in the planning activity, control and evaluation activities, level of perseverance and self-control as personality traits that provide volitional regulation of motor activity in adolescents. However, further research is required to determine the impact of these features directly on the motor activity of adolescents.

Keywords: *mental regulation, motor activity, self-regulation, volitional effort, volitional component, self-esteem, motivation, concentration, overall level of self-regulation, self-control.*