

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ І ЗМІСТУ РУХЛИВИХ ХВИЛИНОК, ПЕРЕРВ У ПОЛІПШЕННІ ДЕЯКИХ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ 6-РІЧНИХ ДІТЕЙ ПРОТЯГОМ ПЕРШОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕМЕСТРУ В ШКОЛІ

Мета дослідження полягала у вивченні ефективності розроблених організації і змісту рухливих хвилин, перерв у поліпшенні показників фізичного стану першокласників при їх використанні впродовж першого навчального семестру. Для проведення такого дослідження було залучено 94 хлопчика (21 – експериментальна група, 73 – контрольна) та 108 дівчаток (відповідно 21 та 87), всі віку 6 років на початку навчання у загальноосвітньому навчальному закладі. Одержанню необхідних емпіричних даних сприяло використання комплексу адекватних методів, зокрема загальнонаукових, педагогічних, медико-біологічних, математичної статистики, психодіагностичних. Поміж останніх використовували методику, що дозволяла визначити утворення соціальної адаптації та рівень психологічної дезадаптації в учнів початкової школи. У ході формувального експерименту, реалізованого протягом осінньо-зимового семестру в перший рік навчання досліджуваних дітей у загальноосвітньому навчальному закладі, вивчали зміну в показниках їхнього фізичного стану при використанні запропонованих організації і змісту малих позаурочних форм занять фізичними вправами під час навчального дня. У контрольних групах організація і зміст означених форм не відрізнялися від традиційних, тобто визначених теорією і методикою фізичного виховання. Встановлено, що запропоновані організація і зміст занять фізичними вправами сприяли досягненню дітьми значно кращих результатів у поліпшенні психологічної та соціальної адаптації 6-річних дівчаток і хлопчиків протягом досліджуваного періоду, ніж використання традиційного підходу. При цьому, один навчальний семестр є недостатнім для суттєвого поліпшення інших досліджуваних показників фізичного стану, зокрема функціональних, фізичних працездатності й підготовленості. Водночас відзначили, що такий результат є свідченням доцільності та необхідності використання запропонованої розробки, але більш тривалий період часу. Саме останнє є чинником високого позитивного ефекту у вирішенні поставленого завдання.

Ключові слова: першокласники, малі позаурочні форми, фізичне виховання, експериментальні організація і зміст.

Постановка проблеми. Із початком навчання в загальноосвітньому початковому закладі (ЗНЗ) діти переходять на відмінний від попереднього режим дня та параметри розумової діяльності. Дані деяких дослідників [3; 12] свідчать, що в 56–76,6 % таких дітей цей перехід відбувається по типу стресу. Чинниками такої реакції також є зниження фізичної активності [13], неадекватність навчального навантаження можливостям дітей, зокрема напруження механізмів адаптації, що на початку навчального року виявлено у 17 %, в середині – у 71 %; наприкінці навчального року 63 % першокласників віку сім років мають низький адаптаційний потенціал [2]. Зазначене, а також деякі інші чинники, що негативно позначаються на психофізіологічних станах дітей протягом першого року навчання у ЗНЗ, зумовлюють необхідність проведення досліджень, спрямованих на усунення наявної наукової проблеми засобами і методами фізичного виховання.

Роботу виконано у відповідності до плану науково-дослідної роботи проблемної лабораторії "Гендерні профілактично-оздоровчі технології фізичного виховання та реабілітації" Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на 2014–2018 рр. за темою "Фізичне виховання превентивного змісту для дітей, підлітків і молоді".

Аналіз останніх досліджень та публікацій. На початку навчання у ЗНЗ діти відзначаються комплексом показників, значення яких відрізняються від норми, а саме є нижчими від неї [4; 9; 11]. Так, за даними деяких дослідників [7] низькою фізичною працездатністю відзначається від 43,2 до 51,7 % сучасних першокласників, згідно інших даних [1] ця кількість становить від 67 до 87 %. Водночас, у понад 80 % першокласників функціональні можливості дихальної системи знаходяться на рівні, що є нижчим від безпечного для здоров'я [8], а серцево-судинної – гіршими від норми [13].

Крім цього, у 54 % дівчаток і 37 % хлопчиків на низькому рівні знаходиться діяльність м'язової системи [9]. Протягом останнього десятиліття кількість фізично здорових дітей 6–7 років зменшилась із 46 до 32 %, а з різними захворюваннями, навпаки – збільшилась на 6,5 % [10]. Зазначене, а також деякі

інші причини, зумовлюють виникнення у першокласників виразної втоми від розумової діяльності, зокрема на рівні I–II ступенів, навіть у невластиві для цього дні навчального тижня, – понеділок, вівторок, середу [5]. Це свідчить про перенапруження систем організму, одним із наслідків якого є зменшення психофізіологічних ресурсів, а отже ефективності його функціонування [6].

Вищезазначене актуалізує пошук шляхів усунення означеної наукової проблеми у напрямі вдосконалення організації і змісту занять фізичними вправами, оскільки на сучасному етапі їх розглядають як провідний засіб із значним позитивним потенціалом.

Мета, методи та організація дослідження. Мета дослідження – визначити ефективність розроблених організації і змісту рухливих хвилюнок, перерв у поліпшенні показників фізичного стану першокласників при їх використанні впродовж першого навчального семестру. Для досягнення такої мети використовували комплекс адекватних методів дослідження, зокрема: загальнонаукових (аналіз, узагальнення, систематизацію); педагогічних (тестування, формувальний експеримент); медико-біологічних (кистьову динамометрію, пульсометрію, сфігмоманометрію, спірометрію); математичної статистики [14]. В експерименті взяли участь 94 хлопчика, з яких 21 увійшов до складу експериментальної групи (ЕГ), 73 – до складу контрольної (КГ), а також 108 дівчаток (відповідно 21 і 87), яким на початку експерименту, тобто з початком навчання у ЗНЗ виповнилося 6 років. Основна відмінність полягала у використанні в ЕГ запропонованих організації і змісту рухливих хвилюнок та перерв, тоді як у КГ організація і зміст були традиційними. Головна особливість експериментального чинника така: рухливі перерви у режимі навчального дня розташувалися мобільно (час проведення був неоднаковим), а основою були визначені нами особливості щоденної динаміки розумової працездатності дітей протягом навчального тижня у певний період першого семестру; запропоновані нами для рухливих хвилюнок та перерв зміст і параметри, але без такої зміни в інших формах фізичного виховання. Досліджували такі показники фізичного стану: функціональні, фізичну працездатність, фізичну підготовленість; період їх вивчення – на початку і наприкінці першого навчального семестру.

Результати дослідження. Порівнявши значення функціональних показників у ЕГ д і в ч а т о к на початку та наприкінці експерименту не виявили негативної зміни у жодному показнику (табл. 1). При цьому, позитивною зміною відзначалася тільки ЧСС у спокої, адже зменшилася (відображає покращення показника) на 5,3 % ($p < 0,05$). Інші функціональні показники та фізична працездатність виявили тільки тенденцією до позитивної зміни: приріст знаходився лише в межах 0,8–4,4 % ($p > 0,05$).

Аналіз значень функціональних показників та фізичної працездатності у КГ дівчаток засвідчив тільки позитивну тенденцію зміни цих показників протягом семестру, оскільки приріст склав від 0,3 до 2,8 % ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Функціональні показники і фізична працездатність дівчаток протягом першого семестру

Показник	Група	На початку 1-го семестру		Наприкінці 1-го семестру		Зміна ($\bar{x}_1 - \bar{x}_2$)			t
		\bar{x}_1	m	\bar{x}_2	m	абс.	y %	t	
ЧСС у спокої, ск·хв ⁻¹	ЕГ	99,5	1,5	94,2	1,16	-5,3	5,3	2,8*	0,48
	КГ	98,4	1,71	98,1	1,2	-0,3	0,3	0,14	
ЧСС після навантаження, ск·хв ⁻¹	ЕГ	154,4	2,3	152,6	2,4	-1,8	1,2	0,54	0,04
	КГ	154,3	2,48	153,7	2,39	-0,6	0,4	0,16	
ЧСС на 45 с відпочинку, ск·хв ⁻¹	ЕГ	131,2	2,2	130,1	2,19	-1,1	0,8	0,35	0,25
	КГ	130,4	2,3	129,4	2,1	-1,0	0,8	0,32	
АТ систолічний, мм рт. ст	ЕГ	104,9	1,1	106,1	1,12	1,2	1,1	0,76	0,66
	КГ	105,9	1,03	106,7	1,2	0,8	0,8	0,51	
АТ діастолічний, мм рт. ст	ЕГ	73,2	1,4	74,7	1,3	1,5	2,0	0,79	0,51
	КГ	72,1	1,66	73,9	1,5	1,8	2,5	0,8	
ЖЄЛ, мл	ЕГ	1180	13,8	1210	14,1	30,0	2,5	1,52	0
	КГ	1190	15,82	1220	13,9	30,0	2,5	1,42	
Силовий індекс, %	ЕГ	47,8	2,15	49,5	2,0	1,7	3,6	0,58	0,28
	КГ	48,6	2,13	50,0	2,01	1,4	2,8	0,47	
Фізична працездатність (IP), у. о.	ЕГ	18,5	0,49	17,7	0,45	-0,8	4,4	1,22	0,28
	КГ	18,3	0,51	18,1	0,47	-0,2	1,1	0,3	

Що стосується величин вияву функціональних показників у ЕГ та КГ дівчаток наприкінці семестру, то тут виявили відсутність розбіжностей у досягнутих значеннях. Це свідчило про однаковий

результат, якого досягли дівчатка у покращенні функціональних показників при використанні запропонованих варіантів організації і змісту позаурочних форм занять фізичними вправами. Зміна показників фізичної підготовленості у дослідних групах дівчаток була практично однаковою: в ЕГ на 6,3 % ($p < 0,001$), у КГ на 5,1 % ($p < 0,05$) покращилася швидкісна сила, але одержані наприкінці результати в цих групах не відрізнялись ($t = 0,67$; $p > 0,05$). Щодо інших показників, то їх зміна в групах відзначалася тільки тенденцією до покращення, а величини вияву наприкінці семестру були практично однаковими (табл. 2). Це свідчило про однаковий результат, якого досягли дівчатка у покращенні фізичної підготовленості при використанні запропонованих варіантів організації і змісту рухливих хвилинок та рухливих перерв.

Х л о п ч и к и. Протягом першого навчального семестру в ЕГ значення жодного функціонального показника не виявило негативної тенденції зміни (табл. 3). Натомість у всіх цих показниках, а також фізичній працездатності, виявили тенденцію до позитивної зміни: приріст знаходився в межах від 1,4 до 9,5 % ($p > 0,05$).

Таблиця 2

Показники фізичної підготовленості дівчаток протягом першого семестру

Показник	Група	На початку 1-го семестру		Наприкінці 1-го семестру		Зміна ($\bar{x}_1 - \bar{x}_2$)			t
		\bar{x}_1	m	\bar{x}_2	m	абс.	y %	t	
Біг 30 м, с	ЕГ	7,9	0,1	7,4	0,06	-0,5	6,3	4,29***	0,67
	КГ	7,8	0,11	7,4	0,1	-0,4	5,1	2,69*	
Човниковий біг 4x9, с	ЕГ	13,1	0,1	12,9	0,09	-0,2	1,5	1,49	0,7
	КГ	13,2	0,12	13,0	0,1	-0,2	1,6	1,34	
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	90,3	1,63	94,1	1,2	3,8	4,2	1,88	0,35
	КГ	89,4	1,92	93,3	1,3	3,9	4,4	1,68	
Нахил уперед сидячи, см	ЕГ	4,9	0,35	5,6	0,3	0,7	14,3	1,52	0,39
	КГ	5,1	0,41	5,7	0,39	0,6	11,5	1,04	
Динамометрія кисті провідної руки, кг	ЕГ	10,8	0,4	11,7	0,6	0,9	8,3	1,25	0,35
	КГ	11,0	0,4	11,8	0,5	0,8	7,3	1,25	

Таблиця 3

Функціональні показники і фізична працездатність хлопчиків протягом першого семестру

Показник	Група	На початку 1-го семестру		Наприкінці 1-го семестру		Зміна ($\bar{x}_1 - \bar{x}_2$)			t
		\bar{x}_1	m	\bar{x}_2	m	абс.	y %	t	
ЧСС у спокої, ск·хв ⁻¹	ЕГ	100,4	2,1	95,2	1,6	-5,2	5,2	1,97	0,28
	КГ	101,3	2,21	100,6	1,9	-0,7	0,6	0,22	
ЧСС після навантаження, ск·хв ⁻¹	ЕГ	159,2	2,6	156,9	2,7	-2,3	1,4	0,61	0,25
	КГ	160,2	2,74	157,2	2,6	-3,0	1,8	0,78	
ЧСС на 45 с відпочинку, ск·хв ⁻¹	ЕГ	136,1	2,72	133,7	2,5	-2,4	1,8	0,65	0,2
	КГ	136,9	2,68	134,4	2,4	-2,4	1,8	0,68	
АТ систолічний, мм рт. ст	ЕГ	110,7	2,23	112,3	2,0	1,6	1,4	0,53	0,52
	КГ	112,4	2,42	112,8	2,4	0,4	0,4	0,12	
АТ діастолічний, мм рт. ст	ЕГ	74,8	1,9	76,1	1,7	1,3	1,7	0,51	0,16
	КГ	75,2	2,01	76,9	1,8	1,7	2,2	0,62	
ЖЄЛ, мл	ЕГ	1270	20,3	1290	19,8	20,0	1,6	0,71	0,34
	КГ	1260	21,17	1280	19,0	20,0	1,6	0,7	
Силовий індекс, %	ЕГ	54,0	2,16	59,1	1,7	5,1	9,5	1,86	0,3
	КГ	49,8	1,65	58,3	1,8	8,5	17,1	3,5**	
Фізична працездатність (IP), у. о.	ЕГ	19,6	0,59	18,6	0,56	-1,0	5,1	1,23	1,53
	КГ	19,8	0,58	19,2	0,54	-0,6	3,1	0,77	

У КГ зміна значень цих показників засвідчувала позитивну тенденцію, оскільки значення поліпилились, але величина приросту була невеликою, а саме від 0,3 до 3,1 % ($p > 0,05$), за винятком СІ, що поліпшився на 17,1 % ($p < 0,01$). Щодо величин вияву означених показників наприкінці семестру, то в дослідних групах вони практично не відрізнялися. Це свідчило про однаковий результат, якого досягли хлопчики цих груп у покращенні функціональних можливостей і фізичної працездатності при використанні запропонованих варіантів організації і змісту рухливих хвилинок і перерв.

Зміна у показниках фізичної підготовленості відзначалася такими особливостями: в *ЕГ* покращилася м'язова сила на 16,3 % ($p < 0,001$), у *КГ* – швидкісна сила і координація у циклічних локомоціях відповідно на 3,9 і 2,3 % ($p < 0,05$). Інші фізичні якості відзначалися тільки тенденцією до покращення, а величини вияву наприкінці в усіх показниках були практично однаковими (табл. 4). Такі дані свідчили, що у дослідних групах було досягнуто однакового результату в покращенні фізичної підготовленості.

З іншого боку, у випадку врахування даних, одержаних під час проведення означеного формувального експерименту, але не відображених у цій науковій публікації, відзначаємо таке. Використання першокласниками протягом першого навчального семестру запропонованих організації і змісту рухливих хвилинок, перерв сприяє поліпшенню деяких інших показників. Так, соціальна адаптація в *ЕГ* дівчаток поліпшилася на 7,3 %, тоді як у *КГ*, навпаки – погіршилася на 26,8 % ($p < 0,001$), психологічна адаптація – відповідно залишалася на досягнутому рівні (покращення тільки на 2,6 %; $p > 0,05$) та погіршилася на 157,2 % ($p < 0,01$). У хлопчиків одержали такий результат: соціальна адаптація в *ЕГ* залишилася на досягнутому рівні (поліпшення тільки на 2,7 %; $p > 0,05$), у *КГ* погіршилася на 27 % ($p < 0,001$), психологічна адаптація – відповідно залишалася на досягнутому рівні (покращення на 19,9 %; $p > 0,05$) та погіршилася на 93,9 % ($p < 0,05$).

Таблиця 4

Показники фізичної підготовленості хлопчиків протягом першого семестру

Показник	Група	На початку 1-го семестру		Наприкінці 1-го семестру		Зміна ($\bar{x}_1 - \bar{x}_2$)			t
		\bar{x}_1	m	\bar{x}_2	m	абс.	y %	t	
Біг 30 м, с	ЕГ	7,7	0,1	7,5	0,12	-0,2	2,6	1,28	0,12
	КГ	7,7	0,12	7,4	0,08	-0,3	3,9	2,08*	
Човниковий біг 4x9, с	ЕГ	13,1	0,09	12,9	0,1	-0,2	1,5	1,49	1,49
	КГ	13,3	0,1	13,0	0,1	-0,3	2,3	2,12*	
Стрибок у довжину з місця, см	ЕГ	103,3	1,9	107,9	1,7	4,6	4,5	1,8	0,43
	КГ	104,5	2,11	108,3	0,8	3,8	3,6	1,68	
Нахил уперед сидячи, см	ЕГ	4,2	0,34	4,8	0,4	0,6	14,3	1,14	0,19
	КГ	4,3	0,42	4,9	0,3	0,6	14,0	1,16	
Динамометрія кисті провідної руки, кг	ЕГ	12,3	0,3	14,3	0,1	2,0	16,3	6,32***	1,72
	КГ	13,0	0,3	14,1	0,2	1,1	8,2	2,97*	

Висновки. 1. Використання 6-річними першокласниками запропонованих організації і змісту рухливих перерв, а також рухливих хвилинок протягом першого семестру, практично не позначається на показниках фізичного стану, за винятком поліпшення ЧСС у дівчаток.

2. Реалізація означеного експериментального чинника сприяє суттєвому поліпшенню психологічної та соціальної адаптації 6-річних дівчаток і хлопчиків протягом досліджуваного періоду навчання у ЗНЗ.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на встановлення ефективності використання розробленої програми протягом тривалішого періоду навчання, зокрема протягом навчального року, у зміні показників фізичного стану 6-річних першокласників.

Використані джерела

- Білецька В. В. Теоретико-методичне обґрунтування тестування фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / В. В. Білецька. – К., 2008. – 20 с.
- Бусловская Л. К. Здоровьесбережение в начальной школе и адаптация детей к учебным нагрузкам / Л. К. Бусловская // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. – 2013. – Вип. 107, Т. 2. – С. 9–12.
- Галаманжук Л. Л. Організація і методика фізичної активності дітей дошкільного віку з формування рухового потенціалу : навч. посіб. / Галаманжук Л. Л., Балацька Л. В., Єдинак Г. А. – Кам'янець-Подільський : ТОВ "Друкарня Рута", 2014. – 160 с.
- Герасимчук А. Ю. Формування соматичного здоров'я першокласників засобами фізичного виховання як педагогічна проблема / А. Ю. Герасимчук, Г. А. Єдинак // Педагогіка, психологія та медико-біол. проблеми фіз. вих. і сп. : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х., 2011. – № 6. – С. 22–25.
- Герасимчук А. Ю. Програмування занять фізичними вправами превентивної спрямованості для 6-річних дітей : навч. посіб. / Герасимчук А. Ю., Галаманжук Л. Л., Єдинак Г. А. – Кам'янець-Подільський : ТОВ "Друкарня Рута", 2014. – 180 с.

6. Коробейников Г. В. Психофизиологическая организация деятельности человека : монография / Г. Коробейников. – Белая Церковь, 2008. – 238 с.
7. Мицкан Б. М. Порівняльна характеристика фізичної працездатності дітей шестирічного віку різного типу соціалізації / Б. Мицкан, Л. Ковальчук // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. пр. – Вип. III. – Рівне, 2006. – Ч. I. – С. 163–165.
8. Мицкан Б. М. Вікові зміни фізичного потенціалу дітей в умовах сучасної школи / Б. Мицкан, Л. Ковальчук, І. Ткачівська // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Серія 15 "Наук.–пед. пробл. фіз. культури / Фізична культура і спорт" : зб. наук. пр. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – С. 84–94.
9. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / Н. В. Москаленко. – К., 2009. – 42 с.
10. Подригало Л. В. Изучение показателей неспецифической резистентности школьников младших классов / Л. В. Подригало, С. С. Ермаков, С. А. Пашкевич, И. В. Кривенцова // Вісник Чернігівського нац. пед. у-ту. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2013. – Вип. 107, Т. 2. – С. 327–329.
11. Слюсарчук В. В. Програмування занять фізичним вправами для покращення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку / В. В. Слюсарчук, Г. А. Єдинак // Педагогіка, психологія та медико-біол. проблеми фіз. вих. і сп. : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2011. – № 11. – С. 97–102.
12. Тіхонова М. І. Технологічні фактори емоційної дезадаптації молодших школярів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : [спец.] 19.00.07 "Вікова психологія" / М. Тіхонова. – К., 2003. – 20 с.
13. Трачук С. В. Моделювання режимів рухової активності молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" / С. В. Трачук. – К., 2011. – 18 с.
14. Шиян Б. М. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті : навч. посіб. / Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. – Кам'янець-Подільський : Рута, 2012. – 280 с.

Gerasymchuk A., Galamandjuk L., Iedinak G.

**THE EFFICIENCY OF EXPERIMENTAL ORGANIZATION, CONTENT
OF MOBILE MINUTES AND BREAKS IN THE IMPROVEMENT OF SOME INDICATORS
OF THE PHYSICAL CONDITION OF THE 6-YEAR OLD CHILDREN DURING
THE FIRST SEMESTER IN SCHOOL.**

The aim of the study was to examine the efficiency of the developed content and organizing of mobile minutes and breaks when using them during the first semester in improvement of the physical condition indicators of first-graders. The 94 boys (21 – experimental, 73 – control group) and 108 girls (21 & 87 respectively), all 6-year old at the period of starting secondary school participated in the experiment. The use of adequate techniques complex, including general scientifically, educational, medical, biological, mathematical statistics, psychodiagnostic facilitated obtaining the necessary empirical data. Among the latter used techniques the ones that allowed determining the formation of social adaptation and level of psychological maladjustment of elementary school students. During the formative experiment which was implemented during the autumn-winter semester of the first year in secondary schools of the studied children, the alteration in terms of their physical condition when using the offered organization and content of extracurricular small forms of exercise during the school day were studied. The organization and content of the aforementioned forms in control groups weren't different from traditional which are defined by the theory and methodology of physical education. It is established that the offered organization and content of exercise contributes to children much better results in improving psychological and social adaptation of 6-year-old girls and boys during the study period than the traditional approach. However, one academic semester is insufficient to significantly improve other physical condition indicators of the studied parameters, including functional, performance and physical fitness. At the same time it was noted that this result is evidence of the expediency and necessity of using the developed elaboration, but over a longer period of time. That last one is the factor of high positive effect in solving the task.

Key words: *first graders, small forms of extracurricular activity, physical education, experimental organization and content.*

Стаття надійшла до редакції 07.09.2016