

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

**ТИЩЕНКО ВАЛЕРІЯ ОЛЕКСІВНА**

УДК 796.011:796.015.1:796.09:796.322(043.5)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ  
ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
КОМАНД ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ З ГАНДБОЛУ**

**ДОДАТКИ**

Фізичне виховання і спорт  
24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

Подається на здобуття наукового ступеня доктора наук  
з фізичного виховання та спорту

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ В. О. Тищенко

Науковий консультант  
Приступа Євген Никодимович, доктор педагогічних наук, професор

**Львів – 2017**

## ЗМІСТ

<b>Додаток А.....</b>	<b>8</b>
Акти впровадження.....	8
<b>Додаток Б.....</b>	<b>31</b>
Список опублікованих праць за темою дисертації.....	31
<b>Додаток В.....</b>	<b>44</b>
Опитування тренерів та провідних фахівців з гандболу.....	44
<b>Додаток Д.....</b>	<b>51</b>
Метод анкетування через електронну мережу інтернет (за допомогою GOOGLE документ).....	51
<b>Додаток Ж.....</b>	<b>56</b>
Бланк експертної оцінки системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації в річному макроциклі підготовки (на прикладі сезону 2015–2016 років) .....	56
<b>Додаток З .....</b>	<b>60</b>
Описи і тексти комп'ютерних програм .....	60
<b>Додаток 3.1 .....</b>	<b>61</b>
Програма «Infohandball v.1.3».....	61
<b>Додаток 3.2 .....</b>	<b>62</b>
Комплексна експрес-оцінка функціонального стану (комп'ютерна програма експрес-діагностики «Handball functional»).....	62
<b>Додаток 3.3 .....</b>	<b>64</b>
Комп'ютерна програма тестування рівня теоретичних знань і тактичного мислення .....	64
<b>Додаток К.....</b>	<b>69</b>
Загальні методики виконання тестів для контролю фізичної підготовленості.....	69
<b>Додаток К.1.....</b>	<b>70</b>
Методика виконання тесту «Вертикальний стрибок».....	70
<b>Додаток К.2.....</b>	<b>71</b>
Методика виконання тесту «Squat and countermovement jump».....	71
<b>Додаток К.3.....</b>	<b>72</b>
Методика виконання тесту «Біг на 15 м та 15+5 м з високого старту».....	72
<b>Додаток К.4.....</b>	<b>73</b>
Методика виконання «Квадрат-тест» .....	73
<b>Додаток К.5.....</b>	<b>74</b>
Методика виконання «Т-test» .....	74

	3
<b>Додаток К.6</b> .....	<b>76</b>
Методика виконання «Z-test» .....	76
<b>Додаток К.7</b> .....	<b>77</b>
Методика виконання «L-test» .....	77
<b>Додаток К.8</b> .....	<b>78</b>
Методика виконання тесту «Захист трикутника».....	78
<b>Додаток К.9</b> .....	<b>79</b>
Методика виконання «Hexagon agility test» .....	79
<b>Додаток К.10</b> .....	<b>80</b>
Методика виконання «Illinois agility test».....	80
<b>Додаток К.11</b> .....	<b>81</b>
Методика виконання «Beep-test».....	81
<b>Додаток К.12</b> .....	<b>83</b>
Методика виконання «Динамічного баланс-тест».....	83
<b>Додаток К.13</b> .....	<b>85</b>
Методика виконання «Баланс-тест».....	85
<b>Додаток К.14</b> .....	<b>87</b>
Схема виконання тесту для вимірювання витривалості бічних основних стабілізуючих м'язів .....	87
<b>Додаток К.15</b> .....	<b>88</b>
Методика виконання «Sit up test».....	88
<b>Додаток К.16</b> .....	<b>89</b>
Методика виконання «Edgren side-step test» .....	89
<b>Додаток К.17</b> .....	<b>91</b>
Методика виконання «Ромб-тест» .....	91
<b>Додаток К.18</b> .....	<b>92</b>
Методика виконання «Stork balance stand test».....	92
<b>Додаток К.19</b> .....	<b>93</b>
Методика виконання «Y-balance test».....	93
<b>Додаток Л</b> .....	<b>94</b>
Загальні методики виконання тестів для контролю технічної підготовленості .....	94
<b>Додаток Л.1</b> .....	<b>95</b>
Методика виконання тесту «30-м слаломне ведення м'яча».....	95
<b>Додаток Л.2</b> .....	<b>96</b>
Тест для визначення влучності кидків .....	96
<b>Додаток Л.3</b> .....	<b>97</b>
Методика виконання тесту для визначення швидкості передач м'яча.....	97

	4
<b>Додаток Л.4</b> .....	<b>98</b>
Методика виконання «Sheehan test».....	98
<b>Додаток Л.5</b> .....	<b>100</b>
Гандбольний тест оцінки рівня взаємоузгодженості швидкості мислення та рухової дії.....	100
<b>Додаток Л.6</b> .....	<b>102</b>
Гандбольний тест простої сенсомоторної реакції (точність передач у гандболі).....	102
<b>Додаток Л.7</b> .....	<b>103</b>
Гандбольний тест складної сенсомоторної реакції .....	103
<b>Додаток Л.8</b> .....	<b>104</b>
Гандбольний тест реакції вибору .....	104
<b>Додаток М</b> .....	<b>105</b>
Загальні методики виконання тестів для контролю психічної підготовленості .....	105
<b>Додаток М.1</b> .....	<b>106</b>
Шкала спилбергера-ханіна для визначення особистісної та ситуативної тривожності .....	106
Шкала ситуативної тривожності .....	107
<b>Додаток М.2</b> .....	<b>110</b>
Методика «Самооцінка психічного стану: самопочуття, загальна активність, настроїв (САН)» .....	110
Тестова картка САН.....	111
<b>Додаток М.3</b> .....	<b>112</b>
Оцінка взаємовідносин між тренером і гравцями .....	112
Бланк оцінки взаємовідносин між тренером і гравцями.....	113
<b>Додаток М.4</b> .....	<b>114</b>
Визначення рівня групової згуртованості К.Е. Сішора.....	114
<b>Додаток М.5</b> .....	<b>116</b>
Сприйняття часу за тестом Ф. Халберга.....	116
<b>Додаток М.6</b> .....	<b>117</b>
Оцінка обсягу уваги.....	117
Бланк оцінки обсягу уваги .....	118
<b>Додаток М.7</b> .....	<b>119</b>
Оцінка розподілу уваги .....	119
Бланк оцінки розподілу уваги.....	120
<b>Додаток М.8</b> .....	<b>121</b>
Оцінка перемикання уваги .....	121
Бланк оцінки перемикання уваги .....	121

<b>Додаток М.9</b> .....	<b>122</b>
Оцінка стійкості уваги .....	122
Бланк оцінки стійкості уваги .....	122
<b>Додаток Н</b> .....	<b>123</b>
Індивідуальні плани підготовки .....	123
<b>Додаток Н.1</b> .....	<b>124</b>
Індивідуальний план підготовки гандболістів команди «ЗТР» у перехідному періоді (3x1) .....	124
<b>Додаток Н.2</b> .....	<b>125</b>
Індивідуальний план підготовки гандболістів команди «ЗТР» у перехідному періоді .....	125
<b>Додаток Н.3</b> .....	<b>126</b>
Індивідуальний план підготовки гандболістів команди «Мотор» у перехідному періоді (3x1) .....	126
<b>Додаток Н.4</b> .....	<b>127</b>
Індивідуальний план підготовки гандболістів команди «Мотор» у перехідному періоді (4x1) .....	127
<b>Додаток П</b> .....	<b>128</b>
Типовий розподіл навчально-тренувальної роботи гандболістів високої кваліфікації .....	128
<b>Додаток П.1</b> .....	<b>129</b>
Типовий розподіл навчально-тренувальної роботи гандболістів високої кваліфікації на спеціально-підготовчому етапі (базово-стабілізуючого МЗЦ) річного макроцикла (3x1) .....	129
<b>Додаток П.2</b> .....	<b>130</b>
Типовий розподіл навчально-тренувальної роботи гандболістів високої кваліфікації на спеціально-підготовчому етапі (базово-стабілізуючого МЗЦ) річного макроцикла (4x1) .....	130
<b>Додаток П.3</b> .....	<b>131</b>
Типовий розподіл навчально-тренувальної роботи гандболістів високої кваліфікації на спеціально-підготовчому етапі (передзмагального МЗЦ)..... річного макроцикла .....	131
<b>Додаток П.4</b> .....	<b>132</b>
Типова структура стандартизованого тижневого мікроциклу змагального етапу річного макроцикла .....	132
<b>Додаток Р</b> .....	<b>133</b>
Змістова компонента типової структури мікроциклів різної тривалості фізичної та функціональної підготовленості гандболістів високої кваліфікації (за Тхорєвим В.) .....	133

<b>Додаток С.....</b>	<b>134</b>
Показники «Веер-test» гандболістів високої кваліфікації за амплуа.....	134
<b>Додаток Т.....</b>	<b>135</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій гандболістів «ЗТР» і «Мотор» .....	135
<b>Додаток Т.1.....</b>	<b>136</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій «ЗТР» протягом Чемпіонату України 2012 – 2013 рр.....	136
<b>Додаток Т.2.....</b>	<b>139</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій гандболістів «ЗТР» протягом Чемпіонату України 2013 – 2014 рр.....	139
<b>Додаток Т.3.....</b>	<b>142</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій гандболістів «ЗТР» протягом Чемпіонату України 2014 – 2015 рр.....	142
<b>Додаток Т.4.....</b>	<b>145</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій кутових гравців «ЗТР» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр.....	145
<b>Додаток Т.5.....</b>	<b>147</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій напівсередніх гравців «ЗТР» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр.....	147
<b>Додаток Т.6.....</b>	<b>149</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій лінійних гравців «ЗТР» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр.....	149
<b>Додаток Т.7.....</b>	<b>151</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій розігруючих гравців «ЗТР» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр.....	151
<b>Додаток Т.8.....</b>	<b>153</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій воротарів «ЗТР» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр.....	153
<b>Додаток т.9.....</b>	<b>155</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій гандболістів «Мотор» протягом Чемпіонату України 2012 – 2013 рр.....	155
<b>Додаток Т.10.....</b>	<b>158</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій гандболістів «Мотор» протягом Чемпіонату України 2013 – 2014 рр.....	158
<b>Додаток Т.11.....</b>	<b>161</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій гандболістів «Мотор» протягом Чемпіонату України 2014 –2015 рр.....	161
<b>Додаток Т.12.....</b>	<b>164</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій кутових гравців «Мотор» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр.....	164

<b>Додаток Т.13</b> .....	<b>166</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій напівсередніх гравців «Мотор» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр .....	166
<b>Додаток Т.14</b> .....	<b>168</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій лінійних гравців «Мотор» протягом Чемпіонатів України 2012 – 2015 рр .....	168
<b>Додаток Т.15</b> .....	<b>170</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій розігруючих гравців «Мотор» протягом Чемпіонатів України 2012–2015 рр .....	170
<b>Додаток Т.16</b> .....	<b>172</b>
Сумарна статистика індивідуальних дій воротарів «Мотор» протягом.....	172
Чемпіонатів України 2012–2015 рр .....	172

## АКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ

### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научных исследований в учебный процесс студентов  
Белорусского государственного университета физической культуры (г. Минск, Беларусь)

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт о том, что в рамках темы 2.4. «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» Сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. в период с июля 2015 году по июнь 2016 исполнитель отдельного исследования, тема: «Теоретико-методологические основы системы контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации», Тищенко В.А. внесла следующие рекомендации и предложения:

Название предложения, форма внедрения, краткая характеристика	Научная новизна и ее значение, рекомендации по дальнейшему использованию	Эффект от внедрения
Усовершенствование учебной программы по дисциплине «Спортивно-педагогическая деятельность» для специальностей 1-88 02 01-01. Дополнение содержания материала разделом “Контроль в системе подготовки команд высокой квалификации по гандболу”. Научно-методические результаты для совершенствования содержания данной учебной дисциплины.	Обоснована совокупность средств и методов контроля различной направленности для спортсменов и команд высокой квалификации по гандболу путем теоретических и эмпирических уровней научных исследований. Способствует повышению уровня подготовленности и компетенции будущих специалистов спорта по эффективности реализации разделов системы подготовки спортсменов высокой квалификации. Рекомендовано к использованию в подготовке студентов уровня «бакалавр».	Усовершенствование структуры и содержания знаний студентов по дисциплине «Спортивно-педагогическая деятельность» для специальностей 1-88 02 01-01 по контролю команд высокой квалификации по гандболу как компонента системы подготовки спортсменов высокой квалификации.

Автор внедрения:  
канд. наук физ. воспитания и спорта, доц.

Підпис Тищенко  
засвідчую В.А.

Научный консультант:  
д-р пед. наук, проф.

НАЧАЛЬНИК  
ВИДДІЛУ КАДРІВ



Тищенко В.А.

Приступа Е.Н.

Декан спортивно-педагогического факультета  
спортивных игр и единоборств БГУФК,  
канд. биол. наук, доц.



Планида Е.В.

Заведующий кафедрой спортивных игр БГУФК,  
доц.

Акулич Л.И.

Акулич Л.И.

Ответственный за внедрение:  
д-р пед. наук, проф.

Фурманов А.Г.

Фурманов А.Г.



KAUNO RANKINIO KLUBAS  
"GRANITAS"



KAUNAS HANDBALL CLUB  
"GRANITAS"

№ 03/14 Nr. 129

### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научных исследований в учебно-тренировочный процесс гандбольного клуба «Granitas-Karys» (Lithuania)

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт о том, что в рамках темы 2.4. «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» Сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. в период с июля 2015 году по июнь 2016 исполнитель отдельного исследования, тема: «Теоретико-методологические основы системы контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации», Тищенко В.А. внесла следующие рекомендации и предложения:

Название предложения, форма внедрения, краткая характеристика	Научная новизна и ее значение, рекомендации по дальнейшему использованию	Эффект от внедрения
Система контроля тренировочной и соревновательной деятельности для реализации в годовом макроцикле и многолетней подготовке гандбольных команд высокой квалификации. Научно-методические материалы для совершенствования системы подготовки гандболистов и команд высокой квалификации.	Разработана программа контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации в годовом макроцикле подготовки, учитывающая обоснованный комплекс показателей антропометрии, физической, технической, психической, тактической, теоретической подготовленности, функционального и психоэмоционального состояния, показателей соревновательной деятельности и ее динамики. Рекомендовано к использованию в подготовке спортсменов высокой квалификации.	Повышение объективности получения, анализа и интерпретации комплекса показателей за счет применения множества факторов текущего и этапного контроля различной направленности в условиях перманентности оперативного контроля в течение годичного макроцикла подготовки гандбольных команд высокой квалификации.

Автор внедрения:  
канд. наук физ. воспитания и спорта, доц.

Тищенко В.А.

Научный консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Приступа Е.Н.

Проректор по науке и внешним связям  
Львовского государственного университета  
физической культуры,  
канд. биол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Ответственный за внедрение:  
главный тренер «Granitas-Karys» (Lithuania)

Novickis V.

A.Mickevičius g. 19, LT-44310 Kaunas, Tel.: +370-37-205866, faksas: +370-37-205866, e-mail: granitas@email.lt  
A/s 087044060003105312, AB SEB Vilniaus bankas Kauno sk., b/k 70440, im. kodas 193117511

Підпис засвідчую  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

я - м. Novickis V.

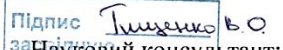
### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів наукових досліджень у навчально-тренувальний процес гандбольного клубу «ЗНТУ-ЗАБ» (м. Запоріжжя).

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015рр. в період з липня 2015 до червня 2016 року виконавець окремого дослідження, тема: «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», Тищенко В.О. внесла такі рекомендації і пропозиції:

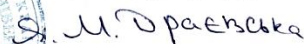
Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Система контролю тренувальної та змагальної діяльності для реалізації в річному макроциклі та багаторічній підготовці команд високої кваліфікації з гандболу. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Інноваційна програма контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу. Диференційоване застосування в індивідуально-груповій підготовці сприяє ефективності й продуктивності при послідовно-сполученій технології, що враховує обґрунтований комплекс показників антропометрії, фізичної, функціональної, інтелектуальної, технічної, тактичної, теоретичної, психофізіологічної підготовленості, показників змагальної діяльності та їхньої динаміки. Рекомендовано до використання у системі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.	Підвищення об'єктивності отримання, аналізування та інтерпретації комплексу показників за рахунок застосування множини фактів поточного та етапного контролю різної спрямованості за умов перманентності оперативного контролю упродовж річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Підпис   
Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.



Тищенко В.О.



Приступа Є.Н.

Проректор з науки та зовнішніх зв'язків  
Львівського державного університету  
фізичної культури,  
канд. біол. наук, проф.



Вовканич А.С.

Начальник ГК «ЗНТУ-ЗАБ»

Корнієнко Д.С.

Відповідальний за впровадження:  
головний тренер ГК «ЗНТУ-ЗАБ»

Лочман В.А.



УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**(ЗНТУ)**

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 тел. (061) 764-25-06, факс (061) 764-21-41

E-mail: [rector@zntu.edu.ua](mailto:rector@zntu.edu.ua)

Код ЄДРПОУ 02070849

13 03.17 № 37-68/828 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

результатів наукових досліджень у навчальний процес студентів  
 Запорізького національного технічного університету

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що в межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. у період січень-березень 2017 виконавець окремого дослідження, тема: «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», Тищенко В.О. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Удосконалення навчальної програми дисципліни «Спортивні ігри з методикою викладання» студентів ОКР «бакалавр» за спеціальністю: 017 «Фізична культура і спорт», спеціалізація – організація управління фізичною культурою та спортом. Доповнення змісту матеріалу розділом «Контроль у системі підготовки команд високої кваліфікації». Науково-методичні дані для удосконалення змісту навчальної дисципліни «Спортивні ігри з методикою викладання».	Обгрунтовано сукупність засобів та методів контролю різної спрямованості для спортсменів і команд високої кваліфікації та у його межах визначено групові та індивідуальні критерії й нормативні вимоги до підготовленості спортсменів. Сприяє підвищенню рівня професійних компетенцій майбутніх фахівців спорту щодо ефективності реалізації розділів системи підготовки спортсменів високої кваліфікації. Рекомендовано до використання у підготовці студентів ОКР «бакалавр».	Удосконалення структури та змісту знань студентів ОКР «бакалавр» за спеціальністю: 017 «Фізична культура і спорт», спеціалізація – організація управління фізичною культурою та спортом щодо структури та змісту контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації.

Автор впровадження наукових досліджень, канд. наук фіз. виховання і спорту, доц. Тищенко В.О., Запорізький національний університет (науковий консультант д-р пед. наук, проф. Приступа С.М., ЛДУФК, м. Львів)

Перший проректор  
 Запорізького національного технічного університету  
 д.е.н., проф.

В.Г. Прушківський

Декан факультету  
 управління фізичною культурою та спортом  
 канд. пед. наук, доц.

І.В. Пушина

Відповідальний за впровадження:  
 Завідувач кафедри управління фізичною культурою та спортом,  
 канд. пед. наук, доц.

В.М. Мазін

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**  
результатів наукових досліджень у навчальний процес студентів  
Національного університету фізичного виховання і спорту України

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. та теми «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» плану НДР Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020рр. виконавець окремого дослідження «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу» Тищенко В.О. у період січень-березень 2017 р. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Система контролю тренувальної та змагальної діяльності для реалізації в річному макроциклі підготовки збірної команди НУФВСУ. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Розроблено програму контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу у річному макроциклі підготовки, що враховує обґрунтований комплекс показників антропометрії, функціонального та психоемоційного стану, фізичної, технічної, психічної, тактичної, теоретичної підготовленості, показників змагальної діяльності та їхньої динаміки. Рекомендовано до використання у підготовці спортсменів високої кваліфікації.	Підвищення об'єктивності отримання, аналізу та інтерпретації комплексу показників за рахунок застосування множини фактів поточного та етапного контролю різної спрямованості за умов перманентності та оперативного контролю впродовж річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Уриступа Є.Н.

Декан тренерського факультету:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Бончаренко Є.В.

Проректор з науково-педагогічної роботи:  
д-р наук фіз. виховання і спорту, проф.

Борисова О.В.

Відповідальний за впровадження:  
Завідувач кафедри спортивних ігор,  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Шутова С.Є.

Підпис засвідчую  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

В.В. Мельниченко

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**  
результатів наукових досліджень у навчальний процес студентів  
Львівського державного університету фізичної культури

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. та теми «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» плану НДР Львівського державного університету фізичної культури на 2016–2020 рр. виконавець окремого дослідження «Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу» Тищенко В.О. у період січень-березень 2017 р. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Удосконалення навчальної програми дисципліни «Теорія та методика обраного виду спорту (гандбол)» студентів ступеня «бакалавр» за напрямками «Спорт» та «Фізичне виховання». Доповнення змісту матеріалу розділом “Контроль у системі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу”. Науково-методичні дані для удосконалення змісту навчальної дисципліни «Теорія та методика обраного виду спорту (гандбол)»	Розроблено програму контролю підготовленості спортсменів та команд з гандболу. Диференційоване застосування в індивідуально-груповій підготовці сприяє ефективності й продуктивності при послідовно-сполученій технології розвитку фізичної та технічної підготовленості студентів з етапним включенням в процес фізичного виховання. Отримані результати сприяють підвищенню рівня підготовленості та компетенції майбутніх фахівців спорту щодо ефективності реалізації розділів системи підготовки спортсменів високої кваліфікації. Рекомендовано до використання у підготовці студентів ступеня «бакалавр».	Удосконалення структури та змісту знань студентів ступеня «бакалавр» за напрямками «Спорт» та «Фізичне виховання» щодо змісту контролю команд з гандболу як компонента системи багаторічної підготовки спортсменів.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Приступа С.Н.

Декан факультету спорту,  
канд. наук фіз. виховання та спорту, доц.

Ріпак І.М.

Проректор з навчальної та виховної роботи,  
канд. біол. наук, проф.

Музика Ф.В.

Відповідальні за впровадження:  
завідувач кафедри спортивних та рекреаційних ігор,  
канд. наук фіз. виховання та спорту, доц.

Ковчун В.І.

Підпис засвідчую  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ



### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научных исследований в учебный процесс студентов  
Белорусского государственного педагогического университета  
им. Максима Танка (г. Минск, Беларусь)

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт о том, что в рамках темы 2.4. «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» Сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. в период с июля 2015 году по июнь 2016 исполнитель отдельного исследования, тема: «Теоретико-методологические основы системы контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации», Тищенко В.А. внесла следующие рекомендации и предложения:

Название предложения, форма внедрения, краткая характеристика	Научная новизна и ее значение, рекомендации по дальнейшему использованию	Эффект от внедрения
Усовершенствование учебно-методического комплекса по дисциплине «Спортивные и подвижные игры и методика преподавания» для специальностей 1-880101 «Физическая культура (по направлениям)», 1-880201 «Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям)». Дополнение содержания материала разделом «Контроль в системе подготовки команд высокой квалификации по гандболу». Научно-методические результаты для совершенствования содержания данной учебной дисциплины.	Обоснована совокупность средств и методов контроля различной направленности для спортсменов и команд высокой квалификации по гандболу путем теоретических и эмпирических уровней научных исследований. Предусматривает индивидуальные и групповые критерии, их спецификацию с учетом основных задач в системе подготовки гандбольных команд высокой квалификации и компонентов обеспечения ее результативности. Способствует повышению уровня подготовленности и компетенции будущих специалистов спорта по эффективности реализации разделов системы подготовки спортсменов высокой квалификации. Рекомендовано к использованию в подготовке студентов уровня «бакалавр».	Усовершенствование структуры и содержания знаний студентов по дисциплине «Спортивные и подвижные игры и методика преподавания» для специальностей 1-880101 «Физическая культура (по направлениям)», 1-880201 «Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям)» по контролю команд высокой квалификации по гандболу как компонента системы подготовки спортсменов высокой квалификации.

Автор внедрения:

канд. наук физ. воспитания и спорта, доц.

Підпис Тищенко В.А.

Научный консультант:

д-р пед. наук, проф.

Тищенко В.А.

Приступа Е.Н.

Проректор по науке и внешним связям

ЛДУФК, канд. биол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Декан факультета физического воспитания,

канд. пед. наук, доц.

Касперович А.Н.

Ответственный за внедрение:

Заведующий кафедрой  
спортивно-педагогических дисциплин

Подпись: Пимахин Е.А.

заведую... чальника ОК БГПУ

« 03 » 03 20 17 г

Пимахин Е.А.

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**  
результатів наукових досліджень у навчально-тренувальний процес  
гандбольного клубу «Мотор» (м. Запоріжжя)

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015рр. в період з липня 2015 року до червня 2016 року виконавець окремого дослідження, тема: «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», Тищенко В.О. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Система контролю тренувальної та змагальної діяльності для реалізації в річному макроциклі та багаторічній підготовці команд високої кваліфікації з гандболу. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Розроблено програму контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу у річному макроциклі підготовки, що враховує обґрунтований комплекс показників антропометрії, функціонального та психоемоційного стану, фізичної, технічної, психічної, тактичної, теоретичної підготовленості, показників змагальної діяльності та їхньої динаміки. Рекомендовано до використання у підготовці спортсменів високої кваліфікації.	Підвищення об'єктивності отримання, аналізування та інтерпретації комплексу показників за рахунок застосування множини фактів поточного та етапного контролю різної спрямованості за умов перманентності оперативного контролю упродовж річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:

канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:

д-р пед. наук, проф.

Приступа Є.Н.

Проректор з науки та зовнішніх зв'язків

Львівського державного університету

фізичної культури,

канд. біол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Голова ГК «Мотор»

Покатов О.В.

Директор ГК «Мотор»

Касай Г.О.

Відповідальний за впровадження:

головний тренер ГК «Мотор»

Степанець М.С.

Підпис *Степанець М.С.*  
засвідчую *В.О.*

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

*В.О. Тищенко*



### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научных исследований в учебно-тренировочный процесс гандбольного клуба «Olimpus-85-USEFS» (Молдова)

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт о том, что в рамках темы 2.4. «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» Сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. и темы «Теоретико-методические основы управления тренировочным процессом и соревновательной деятельностью в олимпийском, профессиональном и адаптивном спорте» плана НИР Львовского государственного университета физической культуры на 2016-2020 гг. в период с июля 2015 году по июнь 2016 исполнитель отдельного исследования, тема: «Теоретико-методологические основы системы контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации», Тищенко В.А. внесла следующие рекомендации и предложения:

Название предложения, форма внедрения, краткая характеристика	Научная новизна и ее значение, рекомендации по дальнейшему использованию	Эффект от внедрения
Система контроля тренировочной и соревновательной деятельности для реализации в годовом макроцикле и многолетней подготовке гандбольных команд высокой квалификации. Научно-методические материалы для совершенствования системы подготовки гандболистов и команд высокой квалификации.	Разработана программа контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации в годовом макроцикле подготовки, учитывающая обоснованный комплекс показателей антропометрии, физической, технической, тактической, теоретической, подготовленности, функционального и психоэмоционального состояния, показателей соревновательной деятельности и ее динамики. Рекомендовано к использованию в подготовке спортсменов высокой квалификации.	Повышение объективности получения, анализа и интерпретации комплекса показателей за счет применения множества фактов текущего и этапного контроля различной направленности в условиях перманентности оперативного контроля в течение годового макроцикла подготовки гандбольных команд высокой квалификации.

Автор внедрения  
канд.физ.вих., доцент

Підпис *Тищенко* в.о.  
засвідчено  
Научный консультант  
д.пед.н., профессор

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

Тищенко В.А.

Приступа Е.Н.

Главный тренер «Olimpus-85-USEFS»

Перванчук А.А.





### АКТ ВНЕДРЕНИЯ

результатов научных исследований в учебно-тренировочный процесс гандбольного клуба «СКА» (г. Минск, Беларусь)

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт о том, что в рамках темы 2.4. «Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» Сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. в период с июля 2015 году по июнь 2016 исполнитель отдельного исследования, тема: «Теоретико-методологические основы системы контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации», Тищенко В.А. внесла следующие рекомендации и предложения:

Название предложения, форма внедрения, краткая характеристика	Научная новизна и ее значение, рекомендации по дальнейшему использованию	Эффект от внедрения
Система контроля тренировочной и соревновательной деятельности для реализации в годовом макроцикле и многолетней подготовке гандбольных команд высокой квалификации. Научно-методические материалы для совершенствования системы подготовки гандболистов и команд высокой квалификации.	Разработана программа контроля тренировочной и соревновательной деятельности гандбольных команд высокой квалификации в годовом макроцикле подготовки, учитывающая обоснованный комплекс показателей антропометрии, физической, технической, психической, тактической, теоретической подготовленности, функционального и психоэмоционального состояния, показателей соревновательной деятельности и ее динамики. Рекомендовано к использованию в подготовке спортсменов высокой квалификации.	Повышение объективности получения, анализа и интерпретации комплекса показателей за счет применения множества фактов текущего и этапного контроля различной направленности в условиях перманентности оперативного контроля в течение годичного макроцикла подготовки гандбольных команд высокой квалификации.

Автор внедрения:

канд. наук физ. воспитания и спорта, доц.

Тищенко В.А.

Научный консультант:

д-р пед. наук, проф.

Приступа Е.Н.

Проректор по науке и внешним связям

Львовского государственного университета

физической культуры,

канд. биол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Ответственный за внедрение:

главный тренер «СКА» (г. Минск, Беларусь)

Папруга И.Н.

Підпис засвідчую  
В.А.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

В.А. Тищенко  
И.Н. Папруга



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027, тел. (0352)43-60-02, факс (0352)43-60-55,  
e-mail: [info@tnpu.edu.ua](mailto:info@tnpu.edu.ua), код ЄДРПОУ 02125544Від "09" "03" 2017 р. № 245-33/03  
На № \_\_\_\_\_ від "" \_\_\_\_\_ 2017 р.**ДОВІДКА**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
доцента ТИЩЕНКО В.О. на тему «Теоретико-методологічні засади системи  
контролю тренувальної та змагальної діяльності команд  
високої кваліфікації з гандболу»**

Відповідно до теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» та зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. і в період січень-березень 2017 виконавець Тищенко В.О. (Запорізький національний університет), за темою: «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», внесла такі рекомендації і пропозиції:

*Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика.*  
Удосконалення навчальної програми дисципліни «Спортивні ігри та методика їх викладання» студентів ОКР «бакалавр» за напрямками «Спорт» та «Фізичне виховання». Доповнення змісту матеріалу розділом «Контроль у системі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу». Науково-методичні дані для удосконалення змісту навчальної дисципліни «Спортивні ігри та методика їх викладання».

*Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання.*  
 Проведено теоретичне та емпіричне обґрунтування сукупності засобів та методів контролю різної спрямованості для спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу та у його межах визначено групові та індивідуальні критерії й нормативні вимоги підготовленості спортсменів, що передбачало їхню специфікацію з урахуванням основних завдань загалом системи підготовки команд високої кваліфікації з гандболу та компонентів забезпечення її результативності. Сприяє підвищенню рівня підготовленості та компетенції майбутніх фахівців спорту щодо ефективності реалізації розділів системи підготовки спортсменів високої кваліфікації. Рекомендовано до використання у підготовці студентів ОКР «бакалавр».

*Ефект від впровадження.* Удосконалення структури та змісту знань студентів ОКР «бакалавр» за напрямками «Спорт» та «Фізичне виховання» щодо змісту контролю команд високої кваліфікації з гандболу як компонента системи підготовки спортсменів високої кваліфікації.

Автор впровадження наукових досліджень, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Тищенко В. О., Запорізький національний університет, науковий консультант д. п. н., професор Приступа Є.М., ЛДУФК, м. Львів.

Обговорено на засіданні кафедри теоретичних основ і методики фізичного виховання (протокол №8 від 23 лютого 2017 року)

Проректор з наукової роботи  
та міжнародного співробітництва  
професор, доктор філософських наук



*[Handwritten signature]*

Буяк Б. Б.

Завідувач кафедри теоретичних  
основ і методики фізичного виховання,  
к. н. ф. в. с. , доцент

*[Handwritten signature]*

Боднар Я. Б.

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**  
результатів наукових досліджень у діяльність  
Федерації гандболу України

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015рр. в період з серпня 2016 року до березня 2017 року виконавець окремого дослідження, тема: «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», Тищенко В.О. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
<p>Організаційно-методичні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу. Методичні матеріали. Наукова інформація для вдосконалення системи підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.</p>	<p>Обґрунтовано організаційно-методичні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу, що пов'язано із розробкою та характеристикою базових елементів (чинники зовнішнього середовища, ефективне управління), підсистем (цільово-методологічна та реалізаційно-діяльнісна), їх компонентів й результату концепції. Функціонування цільово-методологічної підсистеми забезпечують предмет, закономірності, принципи, функції та пов'язані із ними мета та вимоги до контролю. Забезпечення реалізаційно-діяльнісної підсистеми зумовлене змістовно-операційним компонентом та підпорядкованій йому сукупності організаційно-практичного, аналітико-практичного та корегувально-практичного компонентів. Рекомендовано до використання у системі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.</p>	<p>Уточнення системи знань тренерів, що пов'язані у напрямках удосконалення системи підготовки команд високої кваліфікації з гандболу, пов'язані із теоретико-методичним обґрунтуванням системи контролю у річному макроциклі підготовки.</p>

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Приступа Є.Н.

Проректор з науки та зовнішніх зв'язків  
Львівського державного університету  
фізичної культури,  
канд. біол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Відповідальний за впровадження:  
член Президії ФГУ

Петрушевський Є.І.

Ідентифікаційний код  
16394515  
Підпис  
свідчую  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

М. КИЇВ \* УКРАЇНА \*  
ФЕДЕРАЦІЯ  
ГАНДБОЛУ УКРАЇНИ  
Ідентифікаційний код  
16394515  
ВІДДІЛ  
КАДРІВ  
Підпис  
Є.І. Петрушевський



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, тел./факс: (057) 705-23-01  
E-mail: infiz@kharkov.ukrtel.net Код ЄДРПОУ 02928261

04.04.2017 № 345/01-16 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

наукових досліджень у навчальний процес студентів  
Харківської державної академії фізичної культури

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. та теми «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» плану НДР Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020 рр. виконавець окремого дослідження «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу» Тищенко В.О. у період січень-березень 2017 р. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Удосконалення навчальної програми дисципліни «Теорія системного підходу в професійній діяльності» студентів ОКР «бакалавр» за напрямом: 6.010202 «Спорт» (гандбол). Доповнення змісту матеріалу розділом «Контроль у системі підготовки команд високої кваліфікації». Науково-методичні дані для вдосконалення змісту навчальної дисципліни «Теорія системного підходу в професійній діяльності».	Обґрунтовано сукупність засобів та методів контролю різної спрямованості для спортсменів і команд високої кваліфікації з гандболу та у його межах визначено групові та індивідуальні критерії й нормативні вимоги до техніко-тактичної підготовленості спортсменів. Окреслено специфікацію технічних та тактичних характеристик з урахуванням основних завдань загальної системи підготовки команд високої кваліфікації з гандболу та компонентів забезпечення її результативності. Сприяє підвищенню рівня професійних компетенцій майбутніх фахівців спорту щодо ефективності реалізації розділів системи підготовки спортсменів високої кваліфікації. Рекомендовано до використання у підготовці студентів ОКР «бакалавр».	Удосконалення структури та змісту знань студентів ОКР «бакалавр» за напрямом: 6.010202 «Спорт» (гандбол), щодо структури та змісту контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент

Науковий консультант:  
доктор педагогічних наук, професор

Проректор з науково-педагогічної роботи,  
доктор педагогічних наук, професор

В.О. Тищенко

Є.Н. Приступа

С.І. Ткачов

Підпис  
засвідчую

ВІДДІЛ КАДРІВ



### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів наукових досліджень у навчально-тренувальний процес гандбольного клубу «ЦСКА» (м. Київ)

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015рр. в період з липня 2015 року до червня 2016 року виконавець окремого дослідження, тема: «Теоретико-методологічні засади системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», Тищенко В.О. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Система контролю тренувальної та змагальної діяльності для реалізації в річному макроциклі та багаторічній підготовці команд високої кваліфікації з гандболу. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Розроблено програму контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу у річному макроциклі підготовки, що враховує обґрунтований комплекс показників антропометрії, функціонального та психоемоційного стану, фізичної, технічної, психічної, тактичної, теоретичної підготовленості, показників змагальної діяльності та їхньої динаміки. Рекомендовано до використання у підготовці спортсменів високої кваліфікації.	Підвищення об'єктивності отримання, аналізування та інтерпретації комплексу показників за рахунок застосування множини фактів поточного та етапного контролю різної спрямованості за умов перманентності оперативного контролю упродовж річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Приступа Є.Н.

Проректор з науки та зовнішніх зв'язків  
Львівського державного університету  
фізичної культури,  
канд. біол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Відповідальний за впровадження:  
головний тренер ГК «ЦСКА»

Леонтьєв В.М.

Підпис засвідчую  
В.О.

НАЧАЛЬНИКА  
ВІДДІЛУ



я. г. Маслова



### IMPLEMENTATION ACT

of the results of scientific research in the Handball Club «B.B. Ankara Spor» (Turkey) training process

We, the undersigned, have created an act that performer, Tyshchenko Valeria, conducted a research on the dissertation: "The theoretical and methodological foundations of the control system of training and competitive activity of highly qualified handball teams" from July 2015 until June 2016, the following recommendations and suggestions have been made:

Proposal name, form of implementation, brief description	Scientific novelty and its significance, recommendations for further usage	Effect from implementation
The control system of training and competitive activity for an annual macrocycle realization and for a long-term preparation for highly qualified teams in handball. The scientific and methodical materials for the improvement of the training system for handball players and highly qualified teams.	It has been worked out the program of control of training and competitive activity for highly qualified teams in handball in the annual training macrocycle which take into account a well-grounded set of anthropometry indicators; the indicators of physical, technical, mental, tactical, and theoretical qualifications; functional and psycho-emotional state and the indicators of competitive activity and its dynamics. This program is recommended to be used in the training for highly qualified handball players.	The increased objectivity of obtaining, analysing and interpreting of the indicators through the usage of a great number of facts of current and staged control of different directions in the conditions of permanent operational control during the year's macrocycle training for highly qualified teams in handball.

Author of implementation:

PhD in Physical Training and sport, Associate Professor

TYSHCHENKO Valeria

Consultant in science:

Doctor of Pedagogics, Professor

PRYSTUPA Yevhen

Vice-rector at Science and External Relations,

PhD of Biological Sciences, Professor

VOVKANYCH Andriy

Head coach "B.B. Ankara Spor"

AYDINLI Aydin

Підпис *Тыщенко*  
засвідчую *В.О.*

BELEGEK İÇİN GEREKLİ SPOR  
KULÜBÜ ÖZGELER  
NACALYNYK  
B.B. Ankara Spor Kulübü  
Etil Y.D. 350 067 0007  
www.belegek.com.tr

*В.О. Тыщенко*

## Bramfelder Sportverein von 1945 e.V.



### EINFÜHRUNGSPROTOKOLL

der Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen im Lehr- und Trainingsprozess des Handballklubs «Bramfelder SV» (Deutschland)

Wir, die Unterzeichnenden, haben dieses Protokoll in dem Sinne abgefasst, dass die Vollzieherin der Einzeluntersuchung, Tyshchenko Valeria im Rahmen des Themas 2.4 "Theoretisch-methodische Grundlagen der Individualisierung des Lehr- und Trainingsprozesses in den Spielsportarten" des zusammenfassenden Planes der wissenschaftlichen Forschungsarbeit im Bereich der Körperkultur und des Sportes für die Jahre 2011-2015 im Zeitraum vom Juli 2015 bis zum Juni 2016, das Thema "Theoretisch-methodologische Grundlagen des Kontrollsystems der Trainings- und Wettkampftätigkeit der Handballklubs der hohen Qualifikation", folgende Vorschläge und Empfehlungen eingebracht hat:

Bezeichnung des Vorschlages, Einführungsform, kurze Charakteristik	Wissenschaftliche Novität und ihre Bedeutung, Empfehlungen für weitere Verwendung	Wirkung nach der Einführung
Kontrollsystem der Trainings- und Wettkampftätigkeit für die Realisierung im Jahresmakrozyklus und in der vieljährigen Vorbereitung der Handballmannschaften der hohen Qualifikation. Wissenschaftlich-methodische Materialien für die Vervollkommnung des Vorbereitungssystems der Handballspieler und der Mannschaften der hohen Qualifikation.	Es wurde das Kontrollprogramm der Trainings- und Wettkampftätigkeit der Handballklubs der hohen Qualifikation im Jahresmakrozyklus entwickelt, das den begründeten Komplex der Parameter der Anthropometrie, der physischen, technischen, psychischen, taktischen, theoretischen Vorbereitung, des funktionalen und psychoemotionalen Zustandes sowie der Parameter der Wettkampftätigkeit und ihrer Dynamik berücksichtigt. Empfohlen zur Verwendung bei der Vorbereitung der Sportler der hohen Qualifikation.	Erhöhung der Objektivität des Empfanges, der Analyse und der Interpretation der Parameterkomplexes dank der Verwendung der Vielfalt der Fakten der Lauf- und Etappenkontrolle mit verschiedener Zielrichtung unter Bedingungen der Permanenz der operativen Kontrolle im Laufe vom Jahresmakrozyklus der Vorbereitung der Handballmannschaften der hohen Qualifikation.

Autorin Einführung

Valeria Tyshchenko

Wissenschaftlicher Konsultant

Yevhen Prystupa

Trainer «Bramfelder SV»

Justus Schulze

Підпис засвідчую  
Тыщенко  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ  
Д. М. ДРАБЬСЬКА





## Górnik Zabrze Piłka Ręczna S.A.

Górnik Zabrze

### AKT WDROŻENIA

wyników badań naukowych w proces szkolenia  
klubu piłki ręcznej

My, niżej podpisani, sporządziliśmy niniejszy akt o tym, że w ramach tematu 2.4. «Teoretyczne i metodyczne podstawy indywidualizacji procesu treningowego w sportach zespołowych» zbiorczego planu pracy badawczej w dziedzinie kultury fizycznej i sportu na lata 2011-2015 w okresie od lipca 2015 do czerwca 2016 wykonawca osobnego badania na temat: "Teoretyczne i metodologiczne podstawy systemu kontroli treningowej oraz wyczynowej działalności wysoko wykwalifikowanych zespołów piłki ręcznej" Tyszczenko Walerija wniosła następujące zalecenia i propozycje:

Nazwa oferty, forma wdrożenia, krótki opis	Nowość naukowa i jej znaczenie, zalecenia dotyczące dalszego wykorzystania	Efekt wprowadzenia
System kontroli i wyczynowej działalności w celu realizacji w makrocyklu rocznym oraz w wieloletnim szkoleniu wysoko wykwalifikowanych zespołów piłki ręcznej. Badawcze i dydaktyczne materiały do doskonalenia systemu szkolenia piłkarzy ręcznych oraz wysoko wykwalifikowanych zespołów.	Opracowany program monitorowania działalności szkoleniowej oraz konkurencyjnej zespołów piłki ręcznej o wysokiej kwalifikacji w rocznym makrocyklu szkoleniowym, uwzględniający uzasadniony zestaw antropometrycznych wskaźników fizycznego, technicznego, psychicznego, taktycznego, teoretycznego wyszkolenia, funkcjonalnego oraz psychoemocjonalnego stanu, wskaźników działalności konkurencyjnej i jej dynamiki. Zaleca się do stosowania w szkoleniu wysoko wykwalifikowanych sportowców.	Zwiększenie obiektywności uzyskania, analizowania i interpretowania zestawu wskaźników poprzez zastosowanie zestawu faktów bieżącej i etapowej kontroli różnego rodzaju ukierunkowania w warunkach stałej kontroli operacyjnej w makrocyklu rocznym szkolenia wysoko wykwalifikowanych zespołów piłki ręcznej.

Autor

Walerija Tyszczenko

Konsultant naukowy  
Prof. zw. dr hab.

Eugeniusz Prystupa

Trener NMC Górnik Zabrze

Ryszard Skutnik

#### GÓRNIK ZABRZE PIŁKA RĘCZNA S.A.

ul. Wolności 406, 41-800 Zabrze  
tel/fax 32 274 50 15  
@ sekretariat@handbalzabrze.pl  
www.handbalzabrze.pl

Sąd Rejonowy w Gliwicach X Wydział Gospodarczy  
Krajowy Rejestr Sądowy: KR5-0000629300  
NIP: 1422778591 REGON: 365004481

Підпис Тисценко  
засвідчую В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ



М. Драцька

**Общество с ограниченной ответственностью  
ГАНДБОЛЬНЫЙ КЛУБ ZTR  
HANDBALL CLUB ZTR, LTD**

Украина tel. +38 /061/ 270-29-10; Dnepropetrovskoe Shosse, 3  
69600, г. Запорожье tel/fax +38 /061/ 270-29-10; Zaporozhye 69600  
Днепропетровское шоссе, 3 E-mail: Sergey.Ivanisov @ gmail.com Ukraine

p/c 26008301157750 в Запорожском центральном отд. ПИБ Украины (г. Запорожье) МФО 313355,  
ОКПО 13632693, индивидуальный налоговый номер 136326908282, свидетельство №11685921

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

результатів наукових досліджень у навчально-тренувальний процес  
гандбольного клубу «ЗТР» (м. Запоріжжя)

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. та теми «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» плану НДР Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020 рр. виконавець окремого дослідження «Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу» Тищенко В.О. у період з липня 2015 до червня 2016 року внесла такі рекомендації та пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програми використання засобів тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу. Містить обґрунтовані засоби та можливість їх варіативного застосування в межах контролю за показниками функціонального і психоемоційного станів, фізичної, технічної, тактичної, психічної, теоретичної та інтегральної підготовленості, рівня розвитку інтелектуальних здібностей та показників змагальної діяльності. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Проведено теоретичне та емпіричне обґрунтування сукупності засобів та методів контролю різної спрямованості для спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу та у його межах визначено групові та індивідуальні критерії й нормативні вимоги підготовленості спортсменів, що передбачало урахуванням основних завдань системи підготовки команд високої кваліфікації з гандболу та компонентів забезпечення її результативності, а саме функціонального і психоемоційного станів, фізичної, технічної, тактичної, психічної, теоретичної та інтегральної підготовленості, рівня розвитку інтелектуальних здібностей та показників змагальної діяльності. Рекомендовано до використання у підготовці спортсменів високої кваліфікації.	Підвищення ефективності заходів контроль вибіркової та комплексної спрямованості за показниками функціонального і психоемоційного станів, фізичної, технічної, тактичної, психічної, теоретичної та інтегральної підготовленості, рівня розвитку інтелектуальних здібностей та показників змагальної діяльності в межах річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

 Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

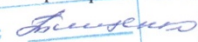
 Приступа С.Н.


Директор ГК «ЗТР»

 Іванісов С.М.

Відповідальний за впровадження:  
головний тренер ГК «ЗТР»

 Нат В.С.

Підпис засвідчую  
  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ  
  
№13632693  
м. Запоріжжя





### IMPLEMENTATION ACT

Of the results of scientific research in the Handball club "Põlva Serviti" (Estonia) training process

We, the undersigned, have created an act in which performer, Tyshchenko Valeria, conducted a research on the dissertation: "The theoretical and methodological foundations of the control system of training and competitive activity of highly qualified handball teams" from July 2015 to June 2016, the following recommendations and suggestions have been made; under the theme 2.4: "The theoretical and methodical bases of the individualization in the educational process of team sports". In reference, to consolidation of the research work in the field of Physical Education and Sports for 2011-2015, and the theme "Theoretical and methodical bases of management of training process and competitive activities in the Olympic, professional and adaptive sports" was included by Lviv State University of Physical Education R&D in the 2016-2020:

Proposal name, form of implementation, brief description	Scientific novelty and its significance, recommendations for further usage	Effect from implementation
<p>The control system of training and competitive activity for an annual macro-cycle realization and for a long-term preparation of highly qualified handball teams.</p> <p>The scientific and methodical materials for the improvement of the training system of handball players and highly qualified handball teams.</p>	<p>It has been worked out the program of control of training and competitive activity of highly qualified handball teams in the annual training macro-cycle that take into account a well-grounded set of anthropometry indicators; the indicators of physical, technical, mental, tactical, and theoretical qualifications; functional and psycho-emotional state, and the indicators of competitive activity and its dynamics. This program is recommended to be used in the training of highly qualified athletes.</p>	<p>The increased objectivity of obtaining, analysing and interpreting of the indicators through the usage of a great number of facts of current and stage controls of different directions in the conditions of permanent operational control during a year's macro-cycle training of highly qualified handball teams.</p>

Author of implementation:

PhD in Physical Training and Sport, Associate Professor, Valeria Tyshchenko

Підпис зас.  
зас.

Consultant in science:

Doctor of Pedagogics, Professor, Yevhen Prystupa

Vice-rector at Science and External Relations,

PhD of Biological Sciences, Professor, Andriy Vovkanych

Responsible for implementation:

Head coach HC "Põlva Serviti", Kalmer Musting



ВІДДІЛ КАДРІВ





УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, МСП-41, 69600, Україна  
 тел.: (061) 764-45-46, факс: (061) 228-75-08, e-mail: [znu@znu.edu.ua](mailto:znu@znu.edu.ua), Код ЄДРПОУ 02125243

31.03.2017 № 01-14/59  
 на № \_\_\_\_\_

## АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів наукових досліджень у навчальний процес студентів  
 Запорізького національного університету

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015рр. та теми «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» плану НДР Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020рр. виконавець окремого дослідження «Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу» Тищенко В.О. у період січень-березень 2017 р. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Удосконалення навчальної програми дисципліни «Гандбол з методикою викладання» студентів ОКР «бакалавр» за напрямками «Спорт» та «Фізичне виховання». Доповнення змісту матеріалу розділом «Контроль у системі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу». Науково-методичні дані для вдосконалення змісту навчальної дисципліни «Гандбол з методикою викладання».	Проведено теоретичне та емпіричне обґрунтування сукупності засобів та методів контролю різної спрямованості для команд високої кваліфікації з гандболу. Сприяє підвищенню рівня підготовленості та компетенції майбутніх фахівців спорту щодо ефективності реалізації розділів системи підготовки спортсменів високої кваліфікації. Рекомендовано до використання у підготовці студентів ОКР «бакалавр».	Удосконалення навчальної програми дисципліни «Гандбол з методикою викладання» студентів ОКР «бакалавр» за напрямками «Спорт» та «Фізичне виховання» щодо змісту контролю команд високої кваліфікації з гандболу як компонента системи підготовки спортсменів високої кваліфікації.

Автор впровадження:  
 канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

В.О. Тищенко

Науковий консультант:  
 д-р пед. наук, проф.

Є.Н. Приступа

Проректор з наукової роботи:  
 д-р іст. наук, проф.

Г.М. Васильчук

Парій (097) 248 76 58

Підпис *Тищенко*  
 засвідчую *В.О.*

НАЧАЛЬНИК  
 БІДДІЛУ КАДРІВ

БІДДІЛ  
 КАДРІВ

*В.О. Тищенко*



Общество с ограниченной ответственностью  
ГАНДБОЛЬНИЙ КЛУБ ZTR  
HANDBALL CLUB ZTR, LTD

Украина  
69600, г. Запорожье  
Днепропетровское шоссе, 3

tel. +38 /061/ 270-29-10;  
tel/fax +38 /061/ 270-29-10;  
E-mail: Sergey.Ivanisov @ gmail.com

Dnepropetrovskoe Shosse, 3  
Zaporozhye 69600  
Ukraine

р/с 26008301157750 в Запорожском центральном отд. ПИБ Украины (г. Запорожье) МФО 313355,  
ОКПО 13632693, индивидуальный налоговый номер 136326908282, свидетельство №11685921

#### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів наукових досліджень у навчально-тренувальний процес  
гандбольного клубу «ЗТР-Буревісник» (Луганська обл.)

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. та теми «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» плану НДР Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020 рр. виконавець окремого дослідження «Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу» Тищенко В.О. у період січень-березень 2017 р. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програми використання засобів контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу. Містить обгрунтовані засоби та можливість їх варіативного застосування в межах контролю за показниками функціонального і психоемоційного станів, фізичної, технічної, тактичної, психічної, теоретичної підготовленості та показників змагальної діяльності. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Проведено теоретичне та емпіричне обгрунтування сукупності засобів та методів контролю різної спрямованості для спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу. Визначено нормативні вимоги підготовленості спортсменів з урахуванням компонентів забезпечення ефективності системи підготовки команд, а саме функціонального і психоемоційного станів, фізичної, технічної, тактичної, психічної, теоретичної та інтегральної підготовленості, рівня розвитку інтелектуальних здібностей та показників змагальної діяльності. Рекомендовано до використання у підготовці спортсменів високої кваліфікації.	Підвищення ефективності заходів контролю вибіркової та комплексної спрямованості за показниками функціонального і психоемоційного станів, фізичної, технічної, тактичної, психічної, теоретичної та інтегральної підготовленості, рівня розвитку інтелектуальних здібностей та показників змагальної діяльності в межах річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Приступа Є.Н.

Директор ГК «ЗТР»

Іванісов С.М.

Головний тренер ГК «ЗТР-Буревісник»

Дідушенко В.В.

Підпис засвідчую *В.О.*

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ  
Україна, м. Запорожье



### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів наукових досліджень у навчально-тренувальний процес гандбольного клубу «КДЮСШ ім. Ю. Кутенко-ЛДУФК-Політехнік» (м. Львів)

Ми, ті, які підписалися нижче, склали цей акт у тому, що у межах теми 2.4. «Теоретико-методичні основи індивідуалізації навчально-тренувального процесу в ігрових видах спорту» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015рр. в період з липня 2015 року до червня 2016 року виконавець окремого дослідження, тема: «Теоретико-методологічні основи системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу», Тищенко В.О. внесла такі рекомендації і пропозиції:

Найменування пропозиції, форма впровадження, стисла характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Система контролю тренувальної та змагальної діяльності для реалізації в річному макроциклі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу. Науково-методичні матеріали для вдосконалення системи підготовки спортсменів та команд високої кваліфікації з гандболу.	Розроблено систему контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу у річному макроциклі підготовки, що враховує обґрунтований комплекс показників антропометрії, функціонального та психоемоційного стану, фізичної, технічної, психічної, тактичної, теоретичної підготовленості, показників змагальної діяльності та їхньої динаміки. Рекомендовано до використання у підготовці спортсменів високої кваліфікації.	Підвищення об'єктивності отримання, аналізування та інтерпретації комплексу показників за рахунок застосування множини фактів поточного та етапного контролю різної спрямованості за умов перманентності оперативного контролю впродовж річного макроциклу підготовки команд високої кваліфікації з гандболу.

Автор впровадження:  
канд. наук фіз. виховання і спорту, доц.

Тищенко В.О.

Науковий консультант:  
д-р пед. наук, проф.

Приступа Є.Н.

Проректор з науки та зовнішніх зв'язків  
Львівського державного університету  
фізичної культури,  
канд. біол. наук, проф.

Вовканич А.С.

Відповідальний за впровадження:  
головний тренер  
ГК «КДЮСШ ім. Ю. Кутенко-ЛДУФК-Політехнік»

Мельник В.О.

Підпис засвідчую  
В.О.

НАЧАЛЬНИК  
ВІДДІЛУ КАДРІВ

ВІДДІЛ  
КАДРІВ  
А. О. Мельник

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Тищенко В. Контроль тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу : монографія / Валерія Тищенко. – Запоріжжя : Статус, 2017. – 462 с. ISBN 978-617-7353-54-V.
2. Tyshchenko V. Theoretical and methodical fundamentals of control in high-qualification handball : monograph / Tyshchenko Valeria. – NY, USA : Lulu, 2017. – P. 117. ISBN 978-1-365-07327-4.
3. Тищенко В.О. Гандбол : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В.О. Тищенко. – Запоріжжя : Акцент Інвест-трейд, 2014. – 232 с. ISBN 978-966-2602-57-IX.
4. Приступа Є.Н. Аналіз стану вегетативного гомеостазу кваліфікованих гандболістів / Є.Н. Приступа, В.О. Тищенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 12. – С. 82–86. *(Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних DOAJ (Directory of Open Access Journals); ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources); ERICH PLUS (The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences); PBN (Polish Scholarly Bibliography); INDEX COPERNICUS; CORE; Elektronische Zeitschriftenbibliothek; Google Scholar; academia.edu). Здобувачеві належить вивчення особливостей фізіологічних показників та узагальнення результатів.*
5. Приступа Є.Н. Особливості змін фізіологічних показників кваліфікованих гандболістів протягом річного макроциклу / Є.Н. Приступа, В.О. Тищенко // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2015. – № 3(21) – С. 49–56. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus Journals Master List). Здобувачеві належить оцінка варіабельності серцевого ритму впродовж річного макроциклу та узагальнення результатів.*
6. Приступа Є.Н. Система підготовки висококваліфікованих команд з гандболу в річному макроциклі / Є.Н. Приступа, В.О. Тищенко // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2016. – № 2(24) – С. 45–53. *(Видання внесене до*

міжнародної наукометричної бази даних *Index Copernicus Journals Master List*).  
Здобувачеві належить аналіз системи побудови підготовки гандболістів високої кваліфікації впродовж річного макроциклу.

7. Приступа Є.Н. Стан проблеми контролю тренувальної та змагальної діяльності в системі підготовки команд високої кваліфікації з гандболу / Є.Н. Приступа, В.О. Тищенко // *Фізична активність, здоров'я і спорт*. – 2016. – № 4 (26). – С. 39–49. (Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних *Index Copernicus Journals Master List*). Здобувачеві належить обґрунтування методологічної бази проблеми системи комплексного контролю гандболістів високої кваліфікації та узагальнення результатів.

8. Тищенко В.А. Эффективность реализации программы подготовки квалифицированных гандболистов / В.А. Тищенко // *Мир спорта*. – 2014. – № 2 (55). – С. 8–11. (Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних РІНЦ). ISSN 1999-6748.

9. Тищенко В.А. Направления совершенствования системы подготовки гандболистов / В.А. Тищенко // *Наука и спорт: современные тенденции*. – 2014. – № 4, т. 5. – С. 30–34. (Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних РІНЦ). ISSN 2308–8826.

10. Тищенко В.А. Функциональное состояние квалифицированных гандболистов в годовом макроцикле / В.А. Тищенко // *Теория и практика физической культуры*. – 2016. – № 3. – С. 72–73. (Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних *Scopus*).

11. Тищенко В.О. Аналіз змагальної діяльності кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. – 2013. – № 2. – С. 84–86. (Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: *DOAJ (Directory of Open Access Journals)*; *ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources)*; *ERICH PLUS (The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences)*; *PBN (Polish Scholarly Bibliography)*; *Index Copernicus*; *CORE*; *Elektronische Zeitschriftenbibliothek*; *Google Scholar*; *academia.edu*).



12. Тищенко В.О. Аналіз механізмів енергозабезпечення кваліфікованих гандболістів протягом річного макроциклу / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр]. – Запоріжжя, 2014. – № 1. – С. 214–222.

13. Тищенко В.О. Аналіз функціонального стану кардіореспіраторної системи кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2015. – № 1. – С. 223–231.

14. Тищенко В.О. Вплив ролі самосвідомості на ефективність психологічної стійкості гандболістів високої кваліфікації / В.О. Тищенко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2013. – Вип. 14(41)13. – С. 168–172.

15. Тищенко В.О. Динаміка показників функціонального стану нервової системи гандболістів високої кваліфікації / В.О. Тищенко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 2(83)17. – С. 106–111.

16. Тищенко В.О. Дослідження спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки / уклад. А.В. Цьось, С.П. Козіброцький. – Луцьк, 2014. – № 3 (27). – С. 139–142. (*Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: Index Copernicus Journals Master List; Polska Bibliografia Naukowa; Ulrich's Periodicals Directory*).

17. Тищенко В.О. Експертна оцінка системи контролю тренувальної та змагальної діяльності команд високої кваліфікації з гандболу / В.О. Тищенко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки / уклад. А.В. Цьось, С.П. Козіброцький. – Луцьк, 2016. – № 4(36). – С. 104–111. (*Видання внесене до*

*міжнародних наукометричних баз даних: Index Copernicus Journals Master List; Polska Bibliografia Naukowa; Ulrich's Periodicals Directory; Directory of Research Journal Indexing; Directory Indexing of International Research Journals; International Committee of Medical Journal Editors; Research Bible; Google Scholar).*

18. Тищенко В.О. Закономірності побудови навчально-тренувального процесу кваліфікованих гандболістів у річному макроциклі / В.О. Тищенко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. 4(74)16. – С. 110–114.

19. Тищенко В.А. Индивидуализация психологической подготовки квалифицированных гандболистов / В.А. Тищенко // Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту імені Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2013. – № 112, т. 4. – С. 260–265.

20. Тищенко В.О. Інноваційні тести визначення рівня психомоторики у спортивних іграх / В.О. Тищенко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.] / за ред. Г.М. Арзютова. – Київ, 2015. – Вип. 3К2(57)15. – С. 332–337.

21. Тищенко В.О. Інноваційні технології тестування тактичного мислення гандболістів високої кваліфікації / В.О. Тищенко, О.В. Соколова // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2016. – № 2. – С. 153–162. *Здобувачеві належить визначення й аналіз показників рівня теоретичних знань і тактичного мислення гандболістів високої кваліфікації.*

22. Тищенко В.О. Контроль ефективності тренувальних навантажень кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2015. – Вип. 19, т. 2. – С. 399–404.

23. Тищенко В.О. Контроль тренувальної діяльності як основа успішної

реалізації підготовки гандбольних команд вищої кваліфікації / В.О. Тищенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 6. – С. 35–41. (Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: *DOAJ (Directory of Open Access Journals)*; *ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources)*; *ERICH PLUS (The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences)*; *PBN (Polish Scholarly Bibliography)*; *Index Copernicus*; *CORE*; *Elektronische Zeitschriftenbibliothek*; *Google Scholar*; *academia.edu*).

24. Тищенко В.О. Методологічні основи сучасної системи підготовки гандболістів вищої кваліфікації / В.О. Тищенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 1. – С. 76–79. (Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: *DOAJ (Directory of Open Access Journals)*; *ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources)*; *ERICH PLUS (The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences)*; *PBN (Polish Scholarly Bibliography)*; *INDEX COPERNICUS*; *CORE*; *Elektronische Zeitschriftenbibliothek*; *Google Scholar*; *academia.edu*).

25. Тищенко В.О. Моніторинг інтегральних психофізіологічних характеристик особистості гандболістів високої кваліфікації в системі педагогічного контролю / В.О. Тищенко, О.В. Соколова, А.А. Джелалі // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2016. – № 1. – С. 152–160. *Здобувачеві належить визначення особливостей побудови мікро- та мезоструктур навчально-тренувального процесу команд високої кваліфікації з гандболу.*

26. Тищенко В.О. Концепція системи контролю команд високої кваліфікації у гандболі / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2016. – № 2. – С. 162–171.

27. Тищенко В.О. Модельні мікроцикли тренувального процесу гандболістів / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2013. – № 2. – С. 130–136.

28. Тищенко В.О. Обґрунтування засобів і методів контролю функціональної

підготовленості гандболістів високої кваліфікації / В.О. Тищенко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Житомир, 2016. – Вип. 2. – С. 215–220.

29. Тищенко В.О. Обґрунтування інноваційних технологій дослідження психомоторики і психофізіологічних якостей гандболістів високої кваліфікації / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2015. – № 2. – С. 86–97.

30. Тищенко В.О. Оптимальне поєднання навантажень у підготовчому періоді річного макроциклу кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки / уклад. А.В. Цьось, С.П. Козіброцький. – Луцьк, 2013. – № 4(24). – С. 91–95. (*Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: Index Copernicus Journals Master List; Polska Bibliografia Naukowa; Ulrich's Periodicals Directory; Directory of Research Journal Indexing; Directory Indexing of International Research Journals; International Committee of Medical Journal Editors; Research Bible; Google Scholar*).

31. Тищенко В.О. Оптимальне управління тренувальним процесом у гандболі / В.О. Тищенко // Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, 2014. – Кам'янець-Подільський, 2014. – Вип. 7. – С. 279–285. (*Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus Journals Master List*).

32. Тищенко В.О. Оптимізація функціональної підготовленості гандболістів вищої кваліфікації / В.О. Тищенко // Теорія і практика фізичного виховання. – Донецьк : ДонНУ, 2014. – № 1. – С. 365–372.

33. Тищенко В.О. Особливості змагальної діяльності гандболістів в сучасних умовах / В.О. Тищенко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2014. – Вип. 18, т. 2. – С. 210–215.

34. Тищенко В.О. Особливості побудови мікро- та мезоструктур навчально-

тренувального процесу команд високої кваліфікації з гандболу / В.О. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2016. – № 1. – С. 160–169.

35. Тищенко В.О. Порівняльний аналіз рухової активності кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко, М.М. Колокольцев // Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт / гол. ред. Носко М.О. – Чернігів, 2015. – Вип. 129, т. 4. – С. 181–186. *Здобувачеві належить аналіз використання різних видів нападу гандболістами високої кваліфікації та узагальнення результатів.*

36. Тищенко В.О. Порівняння макроструктури побудови тренувального процесу гандбольних команд вищої кваліфікації / В.О. Тищенко // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2013. – № 28(3). – С. 31–35.

37. Тищенко В.О. Тестування в системі педагогічного контролю спеціальної підготовленості кваліфікованих гандболістів / В.О. Тищенко // Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – Івано-Франківськ, 2015. – Вип. 21. – С. 92–98. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus Journals Master List).*

38. Тищенко В.А. Технологии мониторинга подготовки квалифицированных гандболистов / В.А. Тищенко // Вісник Запорізького нац. ун-ту. Серія: Фізичне виховання та спорт : [зб. наук. пр.]. – Запоріжжя, 2014. – № 2. – С. 112–120.

39. Тищенко В.О. Функціональний стан кваліфікованих гандболістів у підготовчому періоді макроциклу / В.О. Тищенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013. – № 5(38). – С. 252–256. *(Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: Ulrich's Periodical Directory; index Copernicus; EZB (Electronic Journals Library); Trinity western university (Canada); Worldwide eLibrary; JournalTOCs; The Open Access Digit Library; Open Science Directory; Stanford University Libraries (USA); AcademicKeys; British Library's Electronic Table of Contents(ETOC); ZDB (Germany); COPAC (UK); SUDOC(France); Lancaster University Library (UK)).*

40. Briskin Y. Dynamics of changes in the functional state of qualified handball players during the macrocycle / Briskin Yuriy, Pityn Maryan, Tyshchenko Valeria // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. – Vol. 16, is 1, art. 8. – P. 46–49. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Scopus). Здобувачеві належить вивчення особливостей і динаміки показників функціонального стану гандболістів високої кваліфікації та узагальнення результатів.*

41. Prystupa E. Peculiar properties and dynamics of physiological indicators in team handball / Evhen Prystupa, Valeria Tyshchenko // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – Vol. 17(1), art. 49. – P. 335–341. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Scopus). Здобувачеві належить аналіз динаміки показників серцево-судинної системи, вегетативної рівноваги, фізичної працездатності, енергетичного забезпечення м'язової діяльності гандболістів високої кваліфікації та узагальнення результатів.*

42. Tyshchenko V. Control of general and special physical preparedness by qualified handballers / Tyshchenko Valeria, Popovich Olexsandr // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol. 15, is. 2, art 43. – P. 287–290. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Scopus). Здобувачеві належить обґрунтування використання інноваційних методик для контролю спеціальної фізичної підготовленості гандболістів високої кваліфікації та узагальнення результатів.*

43. Tyshchenko V. Innovative tests during control psychomotor function by qualified handballers / V. Tyshchenko // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту імені Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. – Луцьк, 2015. – № 2(30). – С. 164–167. *(Видання внесене до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus Journals Master List; Polska Bibliografia Naukowa; Ulrich's Periodicals Directory; International Committee of Medical Journal Editors; Research Bible; Google Scholar).*

***Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:***

1. Тищенко В.А. Интегративная подготовка в спортивных играх / В.А. Тищенко // Молодая спортивная наука Беларуси : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2014 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2014. – Ч. 1. – 179–181 с. ISBN 978-985-7076-47-5.
2. Тищенко В.А. Использование тренажерных устройств в микроцикле подготовительного периода в гандболе / В.А. Тищенко // Спортивные игры в физическом воспитании и спорте : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. А.В. Родина. – Смоленск : РГУФКСТ, 2013. – С. 200–203. ISBN 978-5-94578-085-9.
3. Тищенко В.О. Напрями щодо ефективності управління підготовкою у спортивних іграх / В.О. Тищенко // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях : тез. докл. IX Междунар. науч.-практ. конф., ХГАФК. – Харьков, 2013. – С. 352–354.
4. Тищенко В.А. Эффективность использования инновационных технологий в гандболе / В.А. Тищенко // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения : материалы II науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 215–220. – ISBN 978-5-9905252-2-1.
5. Тищенко В.О. Управління підготовкою в ігрових видах спорту / В.О. Тищенко // Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту і туризму : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. – КПУ ; Запоріжжя, 2013. – С. 207–208.
6. Tyshchenko V. Control psychomotor function by qualified handballers / Tyshchenko V. // Medical Aspects in Handball – Preparation and the Game (Scientific and Practical Approaches) : 3rd European Handball Federation (EHF) & The Union of University Handball Teachers (UUHT) Scientific Conference. – Bucharest (Romania), 13–14.11.2015. – P. 100–104.
7. Tyshchenko V. Self-consciousness on the efficiency of qualified handballers rehabilitation / Tyshchenko V. // Medical Aspects in Handball – Preparation and the Game (Scientific and Practical Approaches) : 3rd European Handball Federation (EHF)

& The Union of University Handball Teachers (UUHT) Scientific Conference. – Bucharest (Romania), 13–14.11.2015. – P. 105–109.

***Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:***

1. Кокарева С.М. Развитие координационных способностей у гандболистов методами прикладной аэробики с элементами единоборств (кибо) / С.М. Кокарева, В.О. Тищенко, Д.Г. Сердюк // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2015. – Вип. 19, т. 2. – С. 185–191. *Здобувачеві належить визначення ефективності використання засобів прикладної аеробики (Ки-бо) для вдосконалення їх координаційних і функціональних здібностей.*

2. Пат. 94895 Україна, МПК (2014.01) А63В 69/00. Спосіб контролю за показниками технічної підготовленості гандболистів (спеціальний світловий гандбольний кидковий тест (СпСвГКТ)) / Тищенко В.О. – № u201404818 ; заявл. 05.05.2014 ; опубл. 10.12.2014, бюл. № 23. *Здобувачеві належить наукова ідея засобу.*

3. Пат. 100134 Україна, МПК (2015.01) G06F 17/00, G06Q 99/00. Спосіб оцінювання рівня підготовки спортсменів у гандболі за індексом техніко-тактичної майстерності (ІТТМГ) / Тищенко В.О., Маліков М.В. – № u201500704; заявл. 28.01.2015 ; опубл. 10.07.2015; бюл. № 13. *Здобувачеві належить наукова ідея та розроблення індексу техніко-тактичної майстерності.*

4. Пат. 74403 Україна, МПК (2012.01) А63В 69/00. Спосіб оцінювання швидкості реакції спортсменів в ігрових видах спорту / Приступа Є.Н., Бріскін Ю.А., Тищенко В.О., Сушинський О.Є., Пітин М.П., Бережанський В.О., Петришак В.С. – № u201204663 ; заявл. 13.04.2012 ; опубл. 25.10.2012, Бюл. № 20. *Здобувачеві належить наукова ідея та опис обґрунтування засобу.*

5. Пат. 86795 Україна, МПК (2013.01) А63В 69/00. Спосіб тестового оцінювання психофізичних якостей гандболистів / Тищенко В.О. – № u201308846 ; заявл. 15.07.2013 ; опубл. 10.01.2014, бюл. № 1. *Здобувачеві належить наукова ідея та опис обґрунтування засобу.*

6. Пат. 86302 Україна, МПК (2013.01) А63В 69/00. Спосіб тестового



оцінювання психофізичних якостей гандболістів (світловий тест – СвТ1) / Тищенко В.О. – № 201307964 ; заявл. 25.06.2013 ; опубл. 25.12.2013, Бюл. № 24. *Здобувачеві належить наукова ідея засобу.*

7. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 60653. Комп'ютерна програма для визначення координаційних здібностей в гандболі (КПрВКЗГ) / Тищенко В.О., Черненко О.Є., Сердюк Д.Г. – № 61085 ; заявл. 18.05.2015 ; опубл. 16.07.2015. *Здобувачеві належить наукова ідея та розроблення програми.*

8. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 60654. Комп'ютерна програма світлової платформи для відпрацювання точності кидків у гандболі (КПрСвПлТКГ) / Тищенко В.О., Приступа Є.Н. – № 61086 ; заявл. 18.05.2015 ; опубл. 16.07.2015. *Здобувачеві належить розроблення програми.*

9. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 63541. Комп'ютерна програма для оцінки тактичного мислення в гандболі / Тищенко В.О., Васильчук Г.М. – № 64052 ; заявл. 17.11.2015 ; опубл. 15.01.2016. *Здобувачеві належить наукова ідея та розроблення програми.*

10. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 51235. Комп'ютерна програма світлових тестів «СвТ1 та СвТ2» / Тищенко В.О. – № 51647 ; заявл. 11.07.2013 ; опубл. 11.09.2013. *Здобувачеві належить наукова ідея та розроблення програми.*

11. Тищенко В.А. Интегрирование спортивно-профессиональных знаний в проект подготовки гандболистов / В.А. Тищенко // Известия ТулГУ. Серия: Физическая культура. Спорт. – Тула, 2014. – Вып. 4. – С. 132–137. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних РІНЦ, Кіберленінка). ISSN 2305-8404.*

12. Тищенко В.А. Исследование роли самосознания на эффективность реабилитации спортсменов // Физическое воспитание студентов. – 2013. – № 4. – С. 87–91. *(Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: CrossRef; Ulrich's Periodicals Directory; WorldWideScience Alliance).*

13. Тищенко В.А. Сравнительный анализ параметров функционального

состояния и резервных возможностей квалифицированных гандболистов различных игровых амплуа / В.А. Тищенко // *Modern problems of education and science.* – Budapest, 2014. – *Science and Education a New Dimension*, 2(8). – С. 134–137. ISSN 2308-1996.

14. Тищенко В.О. Аналіз ефективності атак збірних чоловічих команд з гандболу – призерів Олімпіади 2012 / В.О. Тищенко // *Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту імені Івана Огієнка. Серія: Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини.* – Кам'янець-Подільський, 2013. – Вип. 6. – С. 233–240. *(Видання внесене до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus Journals Master List).*

15. Тищенко В.О. Використання технічних засобів у гандболі / В.О. Тищенко // *Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. ВДПУ імені Михайла Коцюбинського.* – Вінниця, 2014. – Вип. 17. – С. 586–591.

16. Тищенко В.О. Застосування нетрадиційних засобів тренування у підготовці гандболістів / В.О. Тищенко, О.В. Соколова // *Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.].* – Київ, 2014. – Вып. ЗК(45)14. – С. 417–421. *Здобувачеві належить обґрунтування використання функціональних петель TRX у навчально-тренувальному процесі гандболістів високої кваліфікації та узагальнення результатів.*

17. Тищенко В.А. Использование инновационных технологий в учебно-тренировочном процессе гандболистов / В.А. Тищенко // *Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт.* – Чернігів, 2014. – Вип. 118, т. 4. – С. 211–214.

18. Тищенко В.О. Мотивація самореалізації в спорті / В.О. Тищенко // *Наука і освіта.* – 2013. – № 4. – С. 214–217. *(Видання внесене до міжнародних наукометричних баз даних: ULRICHS WEB Global Serials Directory; Index Copernicus; Emerging Sources Citation Index (ESCI) by Web of Science).*

19. Тищенко В.О. Особливості навчально-тренувального процесу гандболістів вищої кваліфікації між турами змагального періоду / Тищенко В.О.

// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 1. – С. 73–77. (Видання внесені до міжнародних наукометричних баз даних: *DOAJ (Directory of Open Access Journals)*; *ROAD (Directory of Open Access scholarly Resources)*; *ERICH PLUS (The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences)*; *PBN (Polish Scholarly Bibliography)*; *INDEX COPERNICUS*; *CORE*; *Elektronische Zeitschriftenbibliothek*; *Google Scholar*; *academia.edu*).

20. Тищенко В.О. Спортивні ігри (гандбол) : [навч.-метод. посіб. для студ. ф-ту фіз. виховання освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Фізичне виховання», «Спорт»] / В.О. Тищенко, Д.Г. Сердюк. – Запоріжжя : ЗНУ, 2014. – 75 с. *Здобувачеві належить наукова ідея та інтерпретація результатів.*

21. Тищенко В.О. Функціональний стан кваліфікованих гандболісток як інтегральний критерій підготовленості / В.О. Тищенко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2013. – Вип. 5(30). – С. 399–404.

22. Tyshchenko V. Specific aspects of the use of facilities during workout process by handball players / Tyshchenko V. // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. – Košice, Slovakia, 2014. – Vol. 2, № 1. – S. 161–163. ISSN 1338-9432.

## ОПИТУВАННЯ ТРЕНЕРІВ ТА ПРОВІДНИХ ФАХІВЦІВ З ГАНДБОЛУ



### ***ШАНОВНИЙ ТРЕНЕРЕ!***

Особливості змагальної діяльності у гандболі вказують на зростання інтенсивності та результативності гри. Це відображається на підвищенні вимог до підготовленості спортсменів. У зв'язку із цим, пропонуємо Вам висловити свою думку, та взяти участь у опитуванні щодо проблематики контролю у системі підготовки кваліфікованих гандболістів.

**ПІБ** \_\_\_\_\_

**Команда** \_\_\_\_\_

**Стаж роботи** \_\_\_\_\_

№	ПИТАННЯ
<b>1</b>	<p>Чи задоволені Ви підготовкою своєї команди?</p> <p>а) так; б) ні; в) частково; г) важко відповісти</p>
<b>2</b>	<p>Що потребує вдосконалення у процесі підготовки Вашої команди:</p> <p>а) технічна підготовленість; б) фізична підготовленість; в) функціональна підготовленість; г) психологічна підготовленість; д) тактична підготовленість; е) інтегральна підготовленість</p>
<b>3</b>	<p>Чи потрібно враховувати лише результати контролю підготовленості гандболістів при формуванні основного складу на сезон (окрему гру)?</p> <p>а) так; б) ні</p>
<b>4</b>	<p>З якими труднощами Ви стикаєтесь в організації навчально-тренувального процесу (НТП) та проведенні контролю підготовленості:</p> <p>а) фінансовими; б) відсутність наукової літератури з питань контролю за навчально-тренувальним процесом; в) відсутність інноваційних технологій з організації і контролю за НТП; г) матеріально-технічне забезпечення; д) Ваш варіант</p>

№	ПИТАННЯ
5	<p>Яких вимог Ви дотримуетесь під час проведення тестування гравців:</p> <p>а) раціон їжі;  б) вимоги проведення;  в) захворювання;  г) травми;  д) ліки та харчові добавки;  е) мотивація;  ж) час проведення тестування;  з) наявність розминки;  і) Ваш варіант</p>
6	<p>Вкажіть кількість і тривалість тренувань на тиждень:</p> <p>а) у підготовчому періоді –  б) у передзмагальному періоді –  в) у змагальному періоді –</p>
7	<p>Чи потрібно тестування підготовленості гандболістів проводити окремо для гравців різного амплуа?</p> <p>а) так;  б) ні</p>
8	<p>Найбільш інформативним є контроль:</p> <p>а) оперативний;  б) поточний;  в) етапний</p>
9	<p>Яку оптимальну кількість часу в тренувальному занятті потрібно приділяти для оперативного контролю підготовленості гандболістів?</p>
10	<p>Яку оптимальну кількість тренувань потрібно приділяти для поточного контролю підготовленості гандболістів?</p>
11	<p>Яку оптимальну кількість днів потрібно приділяти для етапного контролю підготовленості гандболістів?</p>
12	<p>Яка оптимальна кількість тестових завдань повинна бути для комплексного (різностороннього) контролю підготовленості гандболістів?</p>
13	<p>На яку сторону підготовленості Ви робите основний акцент при реалізації системи контролю гандболістів (потрібне підкреслити): <i>теоретична, фізична, функціональна, технічна, тактична, психологічна, інтегральна</i></p>

№	ПИТАННЯ												
14	<p>Розвитку яких здібностей Ви приділяєте увагу упродовж підготовчого періоду:</p> <p>а) аеробна спрямованість навантаження (комплексний розвиток фізичних якостей);</p> <p>б) аеробна спрямованість (розвиток силових здібностей);</p> <p>в) аеробно-анаеробна спрямованість (розвиток спритності і гнучкості);</p> <p>г) аеробно-анаеробна спрямованість (розвиток силової витривалості);</p> <p>д) аеробно-анаеробна спрямованість (швидкісної витривалості);</p> <p>е) анаеробна спрямованість (розвиток швидкості)</p>												
15	<p>Яка оптимальна кількість тестових завдань під час <u>поточного контролю</u> повинна бути для контролю підготовленості:</p> <table data-bbox="783 745 1169 1099" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">фізичної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">технічної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">тактичної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">психологічної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">теоретичної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">інтегральної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> </table>	фізичної		технічної		тактичної		психологічної		теоретичної		інтегральної	
фізичної													
технічної													
тактичної													
психологічної													
теоретичної													
інтегральної													
16	<p>Яка оптимальна кількість тестових завдань під час <u>етапного контролю</u> повинна бути для контролю підготовленості:</p> <table data-bbox="783 1223 1169 1554" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">фізичної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">технічної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">тактичної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">психологічної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">теоретичної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">інтегральної</td> <td style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></td> </tr> </table>	фізичної		технічної		тактичної		психологічної		теоретичної		інтегральної	
фізичної													
технічної													
тактичної													
психологічної													
теоретичної													
інтегральної													
17	<p>Оцініть у балах значущість факторної структури фізичного розвитку (максимально 100 балів) гандболістів:</p> <p>а) зріст –</p> <p>б) тілобудова –</p> <p>в) величина долоні –</p> <p>г) довжина кінцівок –</p> <p>д) змагальний досвід –</p> <p>ж) Ваш варіант</p>												

№	ПИТАННЯ
18	<p>Розташуйте у порядку значущості фізичні здібності, які необхідні кваліфікованим гандболістам для досягнення високих результатів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) загальна витривалість;</li> <li>б) спеціальна витривалість;</li> <li>в) швидкісно-силові здібності;</li> <li>г) координаційні здібності;</li> <li>д) швидкість;</li> <li>е) силові здібності;</li> <li>ж) гнучкість;</li> <li>з) Ваш варіант.</li> </ul>
19	<p>Визначте провідні показники техніко-тактичної підготовленості гандболістів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) різнобічність техніки</li> <li>б) правильна техніка роботи ніг</li> <li>в) стабільність виконання технічних прийомів</li> <li>г) використання різноманітних фінтів</li> <li>д) вміння виконувати кидки з різної відстані</li> <li>е) вміння виконувати технічної відстані з протидією суперника</li> <li>ж) варіативність різних видів переміщень</li> <li>з) Ваш варіант.</li> </ul>
20	<p>Визначте провідні показники функціональної підготовленості гандболістів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) здатність витримувати фізичне навантаження –</li> <li>б) здібність до довгочасної нерівномірної роботи –</li> <li>в) висока працеспроможність –</li> <li>г) швидкість адаптаційних процесів –</li> <li>д) стійкість до специфічних та неспецифічних стресових впливів –</li> <li>е) швидкість відновлювальних процесів –</li> <li>ж) швидкість поповнення енергетичних ресурсів –</li> <li>з) аеробна продуктивність –</li> <li>і) Ваш варіант.</li> </ul>
21	<p>Розвитку яких здібностей Ви приділяєте увагу упродовж <i>передзмагального періоду</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) аеробна спрямованість навантаження (комплексний розвиток фізичних якостей);</li> <li>б) аеробна спрямованість (розвиток силових здібностей);</li> <li>в) аеробно-анаеробна спрямованість (розвиток спритності і гнучкості);</li> </ul>

№	ПИТАННЯ
	г) аеробно-анаеробна спрямованість (розвиток силової витривалості); д) аеробно-анаеробна спрямованість (швидкісної витривалості); е) анаеробна спрямованість (розвиток швидкості)
22	Які тести Ви використовуєте для визначення рівня фізичної підготовленості <i>Етапний контроль:</i> _____ <i>Поточний контроль:</i> _____ <i>Оперативний контроль:</i> _____
23	Які тести Ви використовуєте для визначення рівня техніко-тактичної підготовленості <i>Етапний контроль:</i> _____ <i>Поточний контроль:</i> _____ <i>Оперативний контроль:</i> _____
24	Які тести Ви використовуєте для визначення рівня інтегральної підготовленості <i>Етапний контроль:</i> _____ <i>Поточний контроль:</i> _____ <i>Оперативний контроль:</i> _____
25	Які тести Ви використовуєте для визначення рівня функціональної підготовленості <i>Етапний контроль:</i> _____ <i>Поточний контроль:</i> _____ <i>Оперативний контроль:</i> _____
26	Які тести Ви використовуєте для визначення рівня психологічної підготовленості <i>Етапний контроль:</i> _____ <i>Поточний контроль:</i> _____ <i>Оперативний контроль:</i> _____
27	Виділіть фактори, що впливають на результат змагань гандболістів: 1 фактор – соціально обумовлені риси особистості і мотивація до вищих досягнень; 2 фактор – висока техніко-тактична підготовленість; 3 фактор – висока загальна і спеціальна фізична підготовленість; 4 фактор – висока психічна підготовленість; 5 чинник – показники психічних процесів; 6 чинник – особливості темпераменту, емоційної сфери, типологічні властивості нервової системи;



№	ПИТАННЯ
	7 чинник – сприятливий стан функціональних систем та здоров'я; 8 фактор – сприятливі антропометричні показники; 9 фактор – оптимальний вік 20/27 років і стаж 4-13 років; 10 фактор – успішна ігрова діяльність у відповідальних змаганнях; Ваш варіант –
28	Що, на Ваш погляд, входить у зміст надійності змагальної діяльності? а) об'єктивна самооцінка рівня тренуваності; б) ефективність управління руховими діями; в) засвоєння прийомів контролю за психоемоційним станом; г) відповідність провідних параметрів рухових дій (швидкості виконання, напрями руху та інші); д) економічність рухів; е) правильний вибір рухової дії; ж) раціональне використання всієї площадки; з) Ваш варіант
29	Чи потрібно навчати гандболістів самоконтролю: так, ні Якщо <b>так</b> , на які їх основні сторони потрібно робити акценти (потрібне підкреслити): <i>Фізична, Технічна, Тактична, Психологічна, Теоретична, Інтегральна, Функціональна, Змагальна діяльність</i> Якщо <b>ні</b> , обґрунтуйте чому _____
30	Які вправи Ви порадите для самоконтролю підготовленості гандболістів: Фізична _____ Технічна _____ Тактична _____ Психологічна _____ Теоретична _____ Інтегральна _____ Функціональна _____

**Позначте дати проведення тестувань контролю підготовленості гандболістів (буквою К), початок (буквою П) і закінчення (буквою З) ігрового сезону**

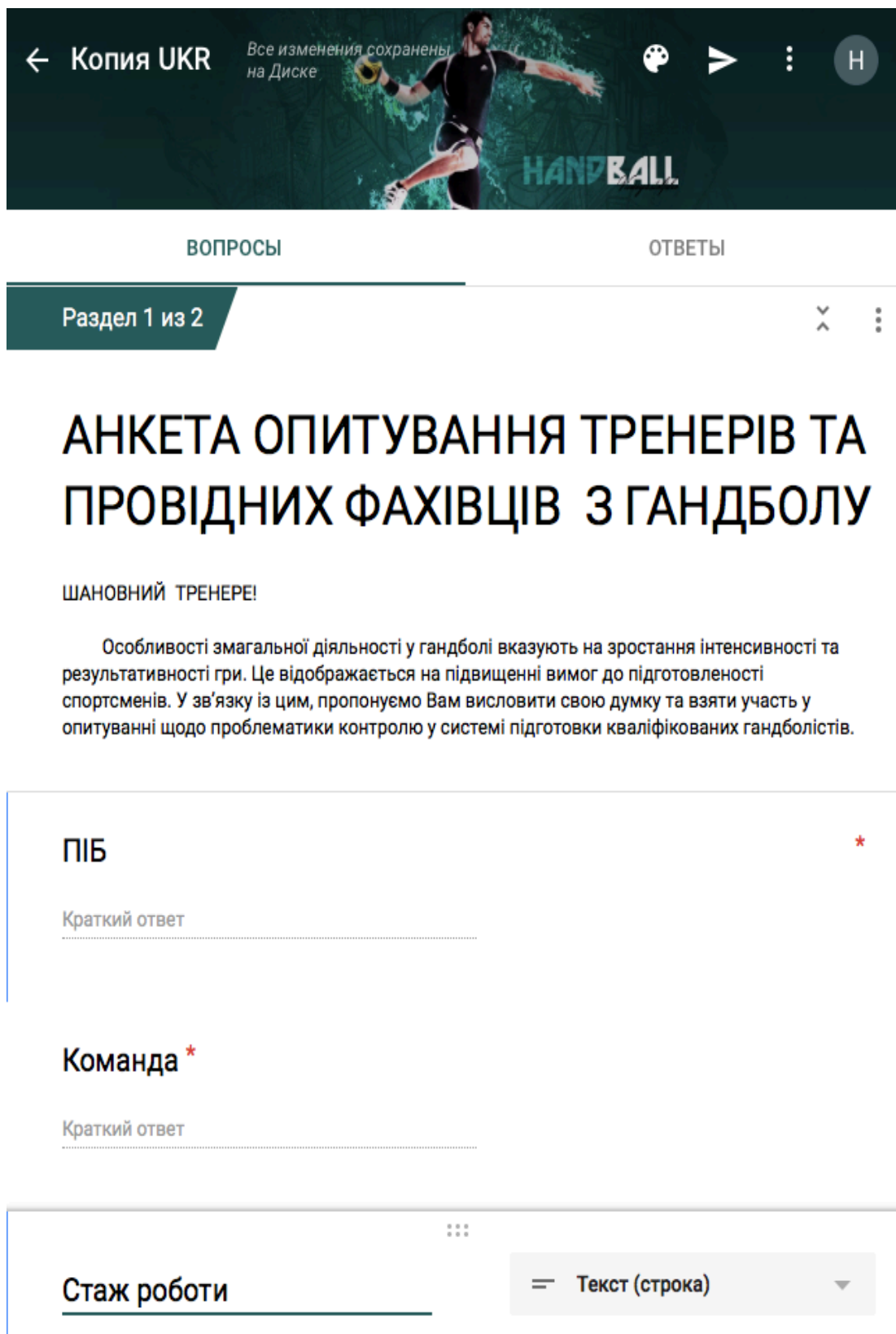
червень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
липень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
серпень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
вересень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
жовтень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
листопад	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
грудень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
січень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
лютий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
березень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
квітень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
травень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
червень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31







**ДЯКУЄМО!!!**





## МЕТОД АНКЕТУВАННЯ ЧЕРЕЗ ЕЛЕКТРОННУ МЕРЕЖУ ІНТЕРНЕТ (ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE ДОКУМЕНТ)



← Копія UKR *Все изменения сохранены на Диске*    

ВОПРОСЫ ОТВЕТЫ

Раздел 1 из 2  

# АНКЕТА ОПИТУВАННЯ ТРЕНЕРІВ ТА ПРОВІДНИХ ФАХІВЦІВ З ГАНДБОЛУ

ШАНОВНИЙ ТРЕНЕРЕ!


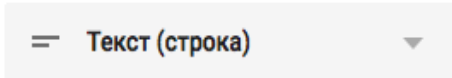
Особливості змагальної діяльності у гандболі вказують на зростання інтенсивності та результативності гри. Це відображається на підвищенні вимог до підготовленості спортсменів. У зв'язку із цим, пропонуємо Вам висловити свою думку та взяти участь у опитуванні щодо проблематики контролю у системі підготовки кваліфікованих гандболістів.

**ПІБ** \*

Краткий ответ

**Команда** \*

Краткий ответ

**Стаж роботи**  



ВОПРОСЫ

ОТВЕТЫ

1

Раздел 1 из 2



# ENQUÊTE DES ENTRAÎNEURS ET DES SPÉCIALISTES DE HANDBALL

CHER ENTRAÎNEUR!

Les particularités de l'activité concurrentielle dans le handball indiquent à l'intensité croissante et l'efficacité du jeu. Cela affecte l'augmentation des exigences à la préparation des athlètes. À cet égard, nous vous invitons à exprimer vos opinions et de participer à une enquête sur la problématique du contrôle dans le système de préparation des handballeurs qualifiés.

Prénom Nom



Краткий ответ

.....

D'équipe

Краткий ответ

.....



ВОПРОСЫ

ОТВЕТЫ

Раздел 1 из 2



# АНКЕТА ОПРОСА ТРЕНЕРОВ И ВЕДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ГАНДБОЛУ

УВАЖАЕМЫЙ ТРЕНЕР!

Особенности соревновательной деятельности в гандболе указывают на возрастающую интенсивность и результативность игры. Это отражается на повышении требований к подготовленности спортсменов. В связи с этим, предлагаем Вам высказать свое мнение и принять участие в опросе по проблематике контроля в системе подготовки квалифицированных гандболистов.

ФИО \*

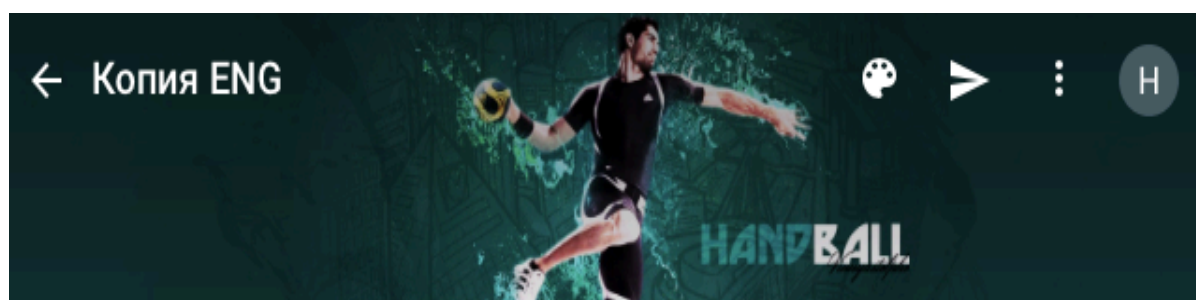
Краткий ответ

---

Команда \*

Краткий ответ

---



← Копия ENG



ВОПРОСЫ

ОТВЕТЫ

Раздел 1 из 2



# QUESTIONNAIRE FOR COACHES AND LEADING SPECIALISTS IN HANDBALL

DEAR COACH!

Peculiarities of competitive activity in handball point to the growing intensity and effectiveness of the game. It affects the severization of requirements to the physical condition of athletes. In this regard, we invite you to express your opinion and take part in a poll about problems of control in the system

FIRST NAME \*

Краткий ответ

.....

LAST NAME \*

Краткий ответ

.....

TEAM \*

.....



← DE



ВОПРОСЫ

ОТВЕТЫ

3

Раздел 1 из 2



# FRAGEBOGEN DER UMFRAGE DER TRAINER UND DER FÜHRENDEN SPEZIALISTEN FÜR HANDBALL

SEHR GEEHRTER TRAINER!

Die Besonderheiten der Wettkampfstätigkeit in Handball verweisen auf die steigende Intensität und Leistungsfähigkeit des Spiels. Das widerspiegelt sich in der Erhöhung der Anforderungen an die Kondition der Sportler. Im Zusammenhang damit schlagen wir Ihnen vor, Ihre Meinung zu äußern und an der Umfrage zur Problematik der Kontrolle im System der Vorbereitung der qualifizierten Handballspieler teilzunehmen.

Name Vorname



Краткий ответ

Mannschaft \*

Краткий ответ

**БЛАНК ЕКСПЕРТНОЇ ОЦІНКИ  
СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ КОМАНД ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ  
В РІЧНОМУ МАКРОЦИКЛІ ПІДГОТОВКИ  
(НА ПРИКЛАДІ СЕЗОНУ 2015–2016 РОКІВ)**

---

Прізвище, Ім'я та По-батькові

---

Команда



1. Оцініть структуру та зміст заходів контролю запропонованих у межах оперативного контролю спортсменів Вашої команди за групою критеріїв:

Критерій для оцінювання	Рівень задоволення вимог за критерієм			
	повністю задовольняє	частково задовольняє		не відповідає вимогам
		потребує незначного доопрацювання	потребує значного доопрацювання	
	4	3	2	1
Цільове призначення				
Достовірність				
Цінність інформації				
Періодичність				
Повнота інформації				
Детермінованість інформації				
Безперервність отримання інформації				
Швидкодія прийняття рішення				
Витратність				
Форма подання інформації				
Узгодженість компонентів контролю				

2. Оцініть структуру та зміст заходів контролю запропонованих у межах **поточного контролю** спортсменів Вашої команди за групою критеріїв:

Критерій для оцінювання	Рівень задоволення вимог за критерієм			
	повністю задовольняє	частково задовольняє		не відповідає вимогам
		потребує незначного доопрацювання	потребує значного доопрацювання	
	4	3	2	1
Цільове призначення				
Достовірність				
Цінність інформації				
Періодичність				
Повнота інформації				
Детермінованість інформації				
Безперервність отримання інформації				
Швидкодія прийняття рішення				
Витратність				
Форма подання інформації				
Узгодженість компонентів контролю				

3. Оцініть структуру та зміст заходів контролю запропонованих у межах етапного контролю спортсменів Вашої команди за групою критеріїв:

Критерій для оцінювання	Рівень задоволення вимог за критерієм			
	повністю задовольняє	частково задовольняє		не відповідає вимогам
		потребує незначного доопрацювання	потребує значного доопрацювання	
	4	3	2	1
Цільове призначення				
Достовірність				
Цінність інформації				
Періодичність				
Повнота інформації				
Детермінованість інформації				
Безперервність отримання інформації				
Швидкодія прийняття рішення				
Витратність				
Форма подання інформації				
Узгодженість компонентів контролю				

### **Додаток 3**

## **ОПИСИ ТА ТЕКСТИ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ**

## ПРОГРАМА «INFOHANDBALL V.1.3»

Система информационного обеспечения чемпионата Украины

Файл	Ссылка	Описание
Дистрибутив программы "InfoHandball"	<a href="#">HandballSetup.exe</a>	Для первичной установки
Обновление для "InfoHandball" №1	<a href="#">HandballUpdate01.exe</a>	файлы сами распакуются в C:\Handball
Обновление для "InfoHandball" №2	<a href="#">HandballUpdate02.exe</a>	файлы сами распакуются в C:\Handball
Обновление для "InfoHandball" №3	<a href="#">HandballUpdate03.exe</a>	файлы сами распакуются в C:\Handball
Обновление для "InfoHandball" №4	<a href="#">HandballUpdate04.exe</a>	файлы сами распакуются в C:\Handball
Обновление базы данных	<a href="#">UGL_06052011</a>	<p>Перед <b>первой</b> установкой файла базы данных Чемпионата Украины зайдите в папку с программой (C:\Handball) и там полностью удалите папки Images и MDB.</p> <p>Скачайте и установите файл обновления базы данных. Далее запустите "Гандбол-Чемпионат" и на запрос программы открыть MDB-файл выберите файл ukrChamp.mdb. После нажмите "Выход" и запустите "Гандбол-Матч". Должно отобразиться расписание Чемпионата Украины.</p> <p>При <b>обновлении</b> базы Чемпионата Украины скачайте и запустите файл.</p>

**КОМПЛЕКСНА ЕКСПРЕС-ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ  
(КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА ЕКСПРЕС-ДІАГНОСТИКИ  
«HANDBALL FUNCTIONAL»)**

Програма «Handball functional» призначена для визначення та оцінки функціонального стану провідних фізіологічних систем (серцево-судинної вегетативної рівноваги, фізичної працездатності і енергетичного забезпечення м'язової діяльності) організму спортсменів, рівня тренуваності, спортивної кваліфікації і спеціалізації. Запропонована авторами програми «Handball functional» форма інтерпретації отриманих даних щодо функціонального стану досліджуваних дозволяє істотно полегшити її аналіз безпосередньо відразу ж після проведення контрольного тестування, а, при використанні передбаченої програмою функції «Архів», можливим є аналіз стану випробуваного в динаміці.

Оцінка функціонального стану організму при заняттях спортом має важливе значення для навчально-тренувального процесу, виходу спортсменів на високий рівень підготовленості, що забезпечує досягнення максимально можливого спортивного результату. Разом з тим, недостатня ефективність функціонального тестування спортсменів різної спеціалізації пояснюється відсутністю єдиної комплексної системи, в результаті чого сам процес тестування зводиться до реєстрації окремих параметрів функціональної підготовленості. Все це призводить не тільки до збільшення тривалості функціонального тестування, а й до надмірного перевантаження організму спортсменів.

Основу даної програми складають відомі теоретичні уявлення про характер зміни функціонального стану організму при виконанні фізичних навантажень різної потужності, а також результати, отримані при обстеженні спортсменів різної спеціалізації і кваліфікації, та значних контингентів населення різної статі, віку і соціального статусу.

Програма умовно поділено на три взаємопов'язаних між собою блоки: 1-й блок – «Дослідження показників функціонального стану серцево-судинної системи», 2-й блок – «Дослідження показників вегетативної рівноваги», 3-й – «Дослідження показників фізичної працездатності і енергетичного забезпечення м'язової діяльності». Даний програмний комплекс призначений для визначення і оцінки рівня функціональної підготовленості людей різної статі, тренуваності, спортивної кваліфікації і спеціалізації; визначення і оцінки функціонального стану провідних фізіологічних систем (серцево-судинної і зовнішнього дихання) організму зазначених вище категорій людей.

На основі аналізу даних параметрів з урахуванням статі, віку, антропометричних даних, а при обстеженні спортсменів – і спортивної кваліфікації, робиться висновок про рівень тренуваності даного обстежуваного.

## КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА ТЕСТУВАННЯ РІВНЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ЗНАНЬ І ТАКТИЧНОГО МИСЛЕННЯ

### Основні рішення з реалізації компонентів системи

В розробленому програмному забезпеченні використовується одна форма, яка включає в себе дві вкладки. Використовується чотири класи Model.cs, QuestinTacticsData.cs, QuestinTheoryData.cs, MainWindow.cs.

Вкладка «Тактика» запускає тест на знання тактики. В тесті використовується текст і відео фрагменти.

Вкладка «Теорія» запускає тест на знання теорії. В тесті використовується тільки текст.

Методи класу Model.cs:

- SetData(bool, int) – метод зчитування текстових даних з файлу;

Методи класу MainWindow.cs:

- RBFilling(string[], List<Brush>) – допоміжний метод, виконує функцію створення масиву типу RadioButton;

- TBMother(string) – допоміжний метод, виконує функцію створення елементів типу TextBox;

- VisibilityControls(boo, bool) – виконує функцію відображення/приховування елементів керування;

- TheoryWindowModifier() – виконує модифікацію відображення;

- TacticWindowModifier() – виконує модифікацію відображення;

- State\_Validator() – виконує функцію керування допоміжними методами в залежності від стадії програми;

- TacticsTestStart() – виконує функцію запуску першої стадії тесту типу тактика;

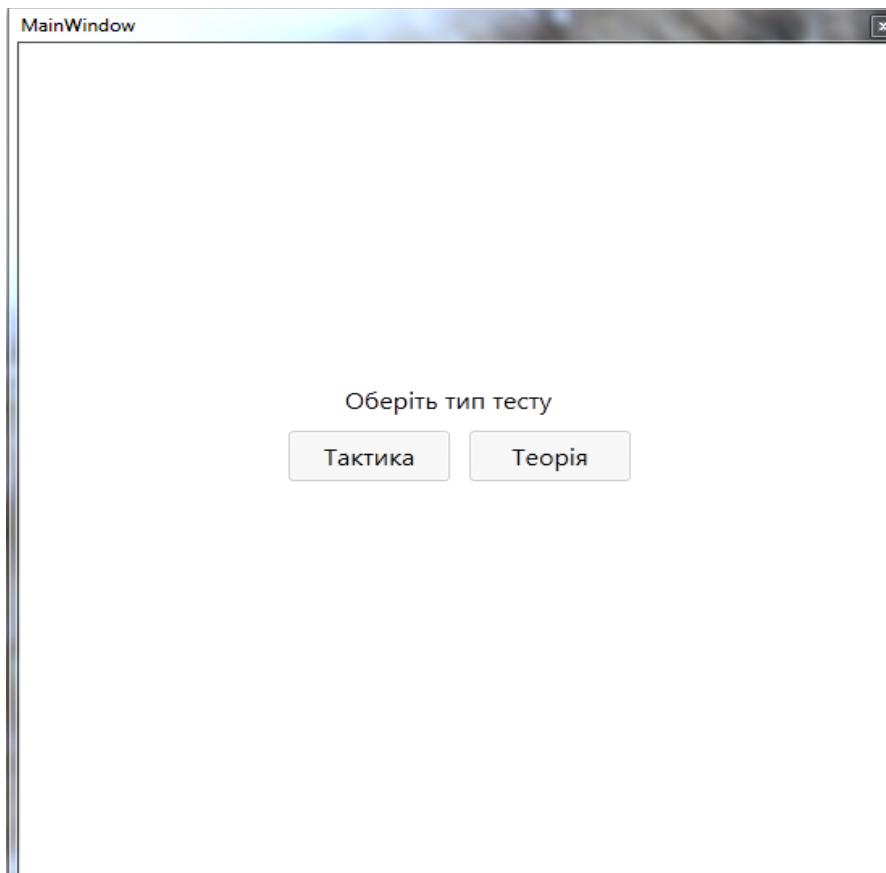
- TheoryTestStart() – виконує функцію запуску першої стадії тесту типу теорія;



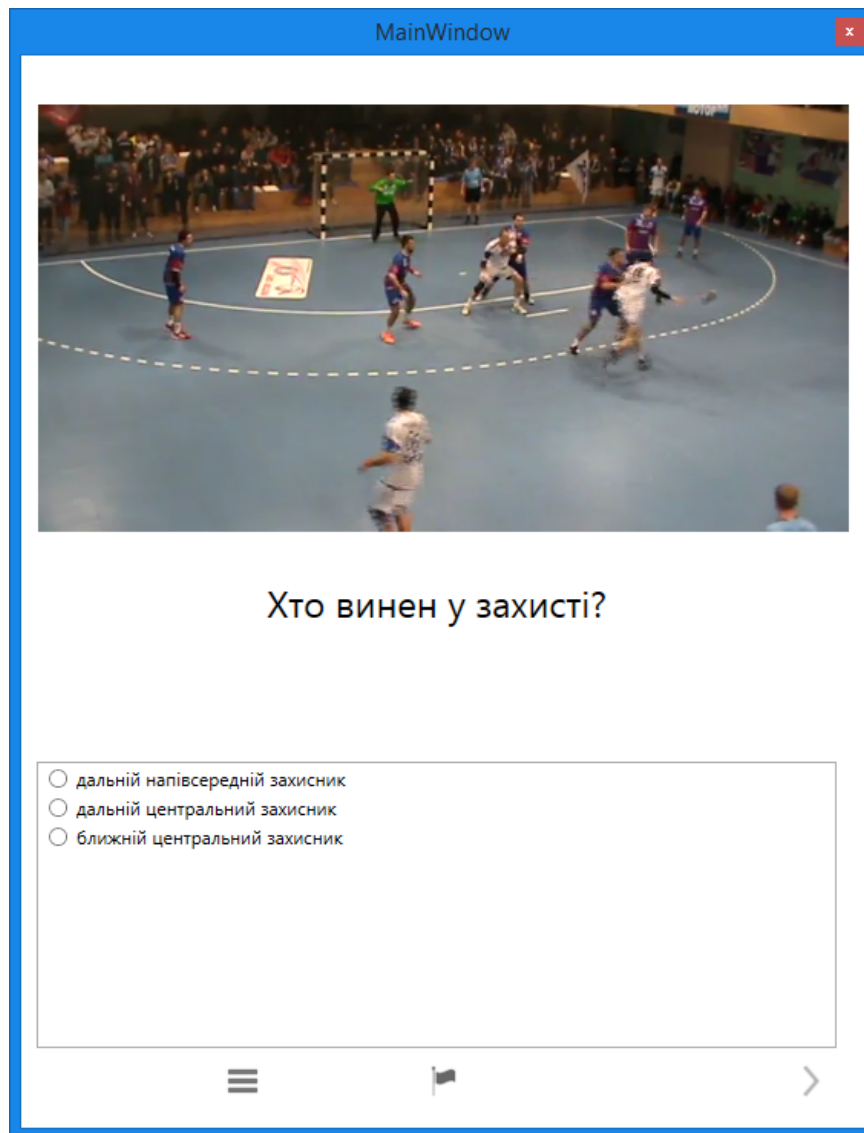
- RunTestTactics() – виконує функцію запуску першої стадії тесту типу тактика;
- RunTestTheory() – виконує функцію запуску першої стадії тесту типу теорія;
- TestQuestionRand(bool) – виконує функцію розподілу питань Random-ом;
- FinishingTacticsTest() – виконує функцію завершення тесту типу тактика;
- FinishingTheoryTest() – виконує функцію завершення тесту типу теорія.

### Розробка інтерфейсу

У розробленому програмному забезпеченні використовується одна форма, яка включає в себе дві вкладки – «Тактика» (рис.), «Теорія» (рис.). Після завершення тесту форма буде мати вигляд, як на рисунку «Результат тестування».



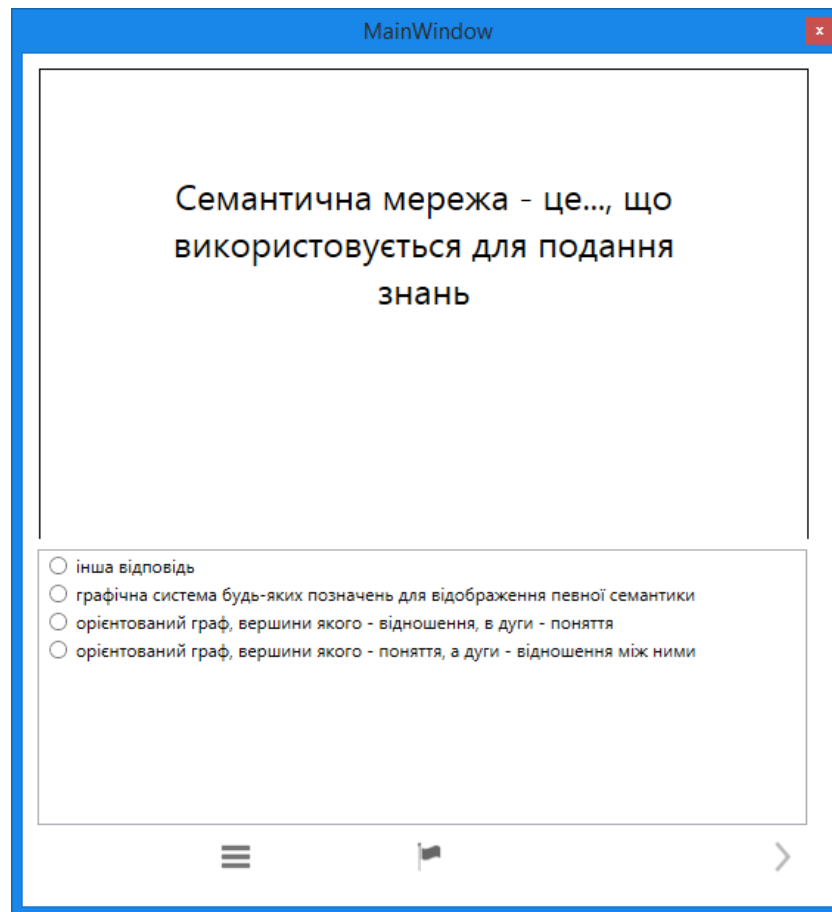
Стартове вікно



Вкладка «Тактика»

На вкладці «Тактика» розміщено наступні елементи:

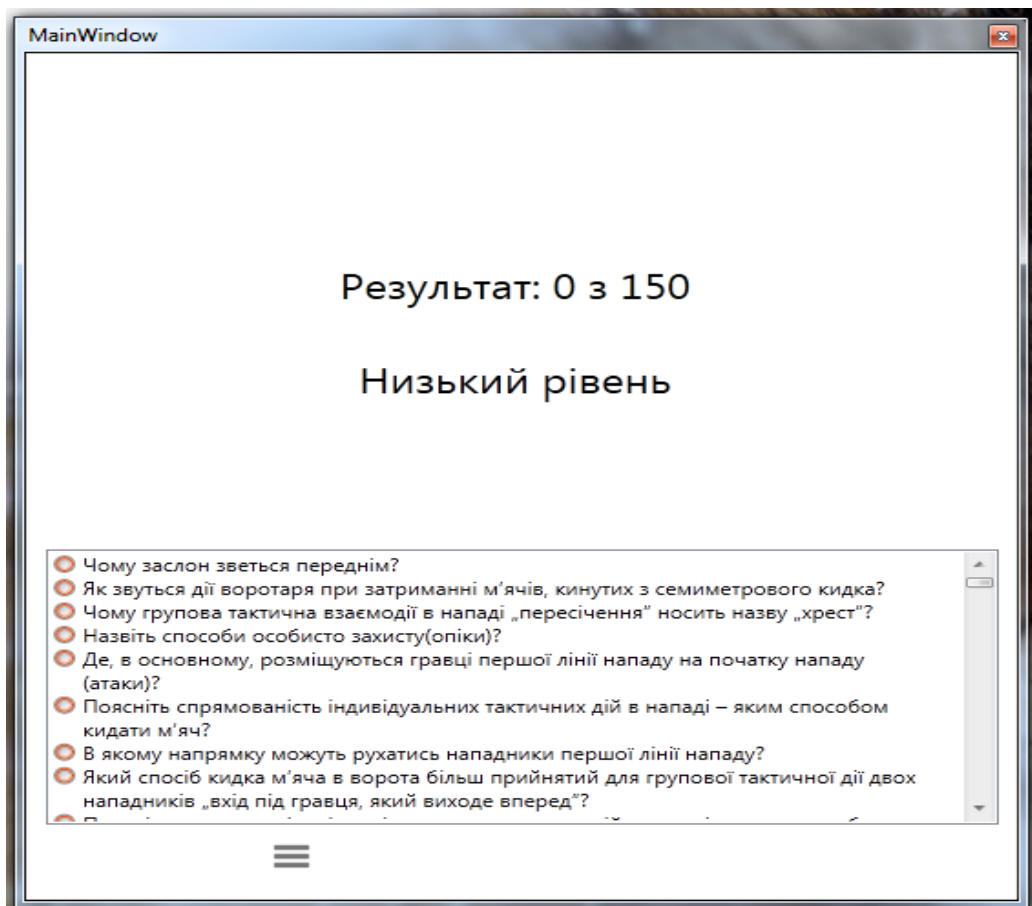
- 5 елементів типу «Button», для керування програмою;
- 1 елемент типу «MediaElement», для відображення відео фрагменту;
- 1 елемент типу «RichTextbox», для відображення запитання;
- 1 елемент типу «ListView», для відображення варіантів відповіді.



Вкладка «Теорія»

На вкладці «Теорія» розміщено наступні елементи:

- 5 елементів типу «Button», для керування програмою;
- 1 елемент типу «RichTextbox», для відображення запитання;
- 1 елемент типу «ListView», для відображення варіантів відповіді.



Результат тестування

Розміщено наступні елементи:

- 1 елемент типу «Button», для керування програмою;
- 1 елемент типу «RichTextbox», для відображення результатів;
- 1 елемент типу «ListView», для відображення запитань.

**Додаток К**

**ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИКИ ВИКОНАННЯ ТЕСТІВ  
ДЛЯ КОНТРОЛЮ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI**

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ «ВЕРТИКАЛЬНИЙ СТИБОК»**

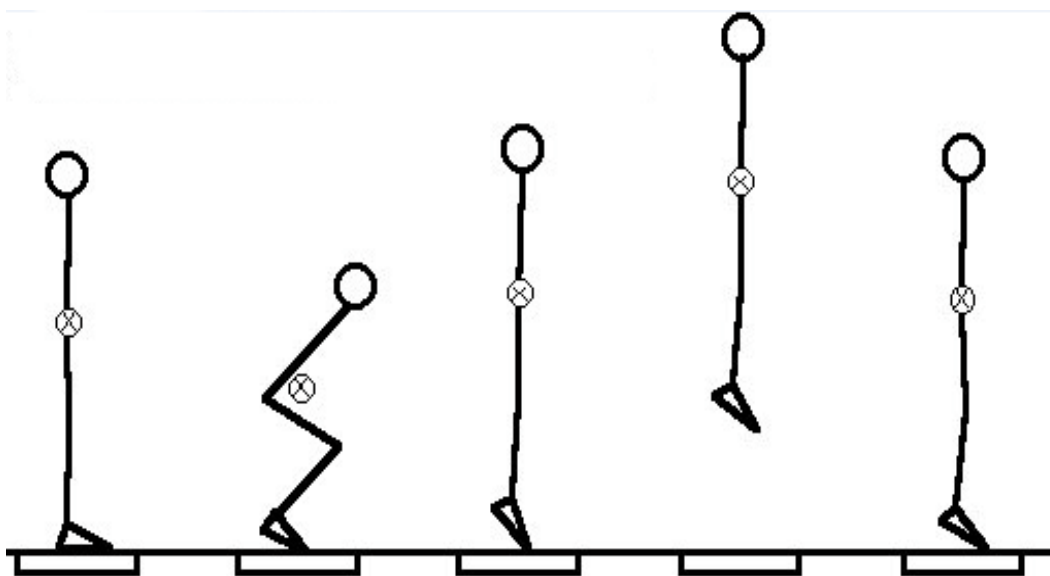
Основною метою запропонованого тесту є вертикальні стрибки з нерухомого положення, використовуючи відштовхування обома ногами.



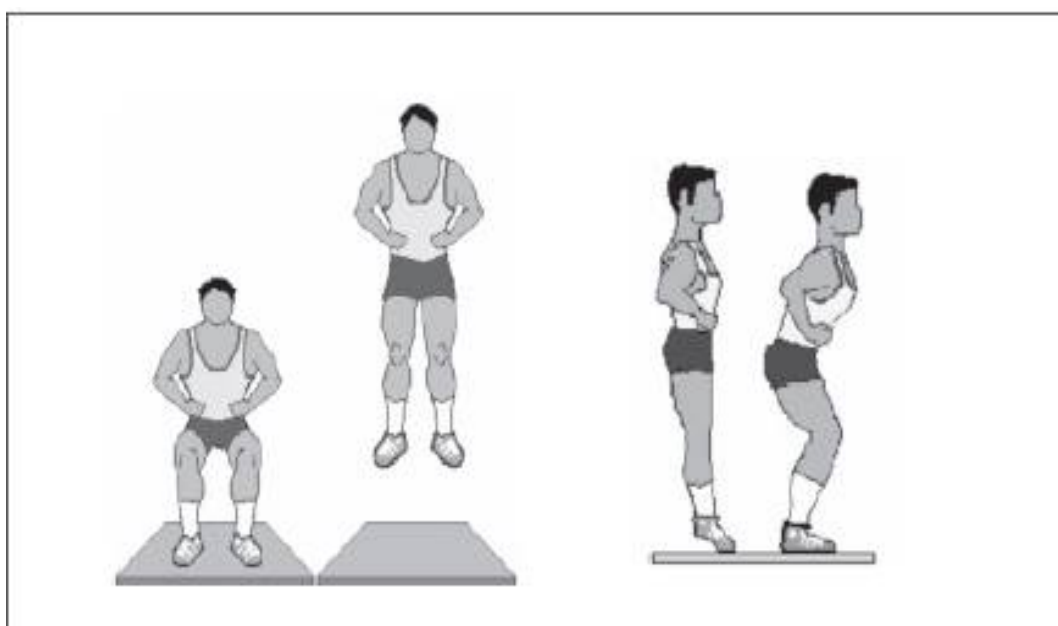
**Схема виконання вертикального стрибка**

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ  
«SQUAT AND COUNTERMOVEMENT JUMP»**

**Squat and Countermovement Jump** – 4 стрибки між кожним стрибком 30 с перерви. Завдання – проявити максимальні та рівномірні зусилля в стрибках.



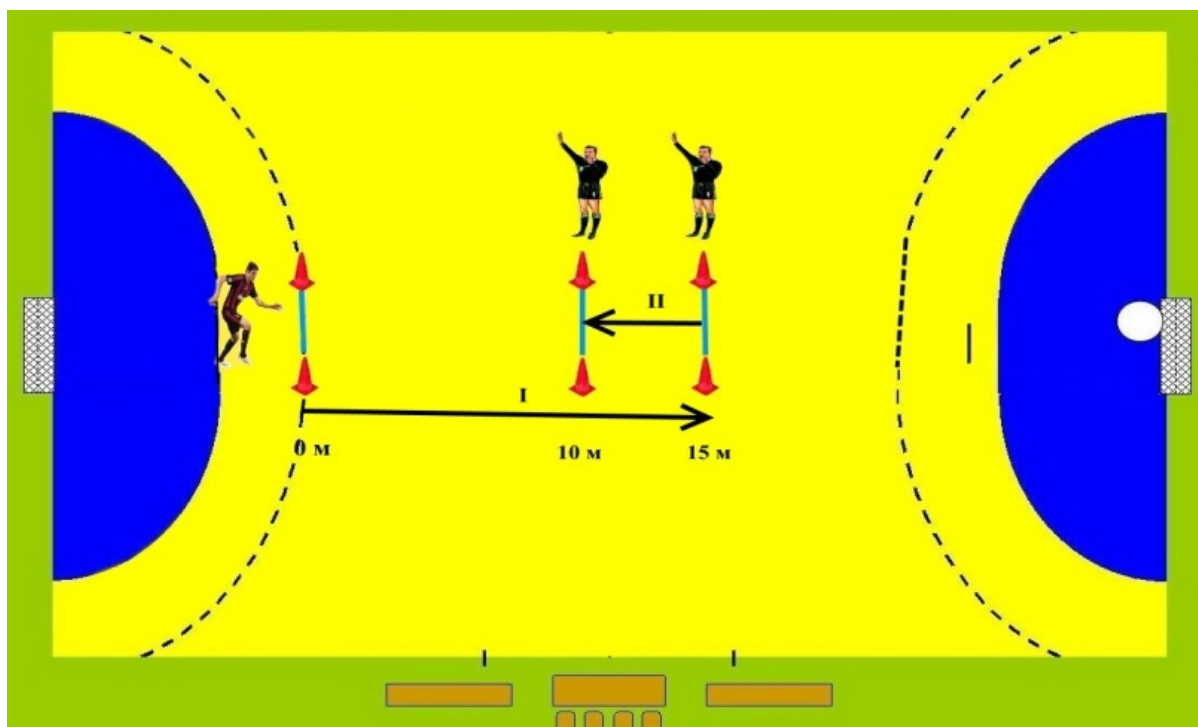
**Схема виконання тесту «Countermovement jump» (CMJ)**



**Схема виконання тесту «Squat jump» (SJ)**

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ  
«БІГ НА 15 м ТА 15+5 м З ВИСОКОГО СТАРТУ»**

Під час тесту виконується прискорення на 15 м, фіксується перший час, поворот і фініш через 5 м (другий час).



**Схема виконання тесту «Біг на 15 м та 10+5 м з високого старту»**



### МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «КВАДРАТ-ТЕСТ»

Деякі фахівці дискутують щодо ефективного використання для контролю спритності різних варіантів переміщень. Це підкреслено наявністю, окрім зазначених вище, ще квадрат-тест. Його метою є також визначення бігової спритності, включаючи швидкість, координованість біологів тіла і здатність стрімко змінювати напрямок.

Він передбачає біг спиною і боком у гандболі підвищує функціональність, спритність гандболістів, та використовується ними протягом усієї гри. Спортсмен із м'ячем повинен бути в постійному полі зору, тому що він може в будь-який момент віддати пас партнеру. Найчастіше він знаходиться позаду, тому необхідно вміти швидко рухатись в будь-якому положенні. Відстань між конусами складає 10 м між конусами. Послідовність переміщень між конусами передбачає наступне: між 1 та 2 – прискорення, 2 та 3 – переміщення, 3 та 4 – біг спиною, 4 та 1 – прискорення.

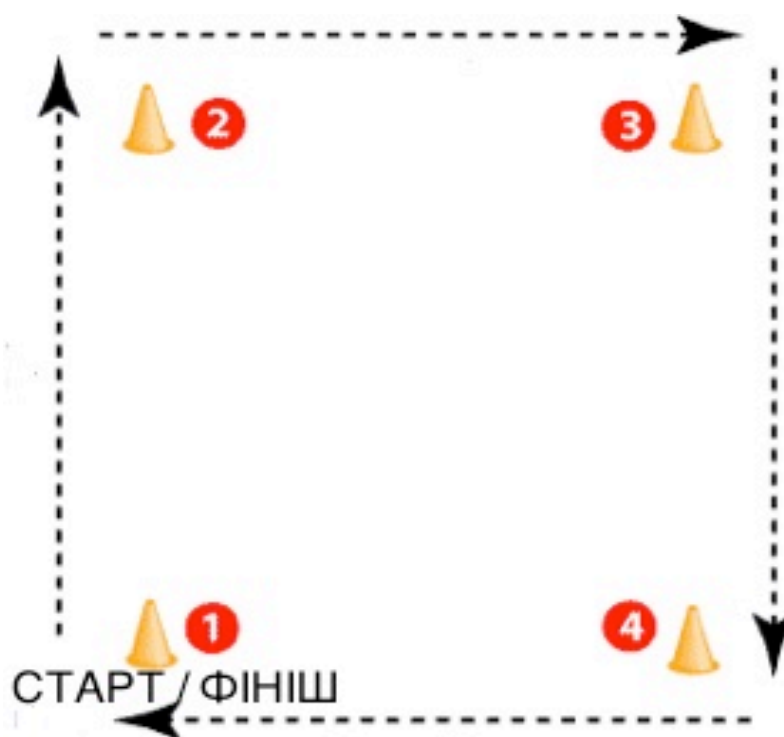
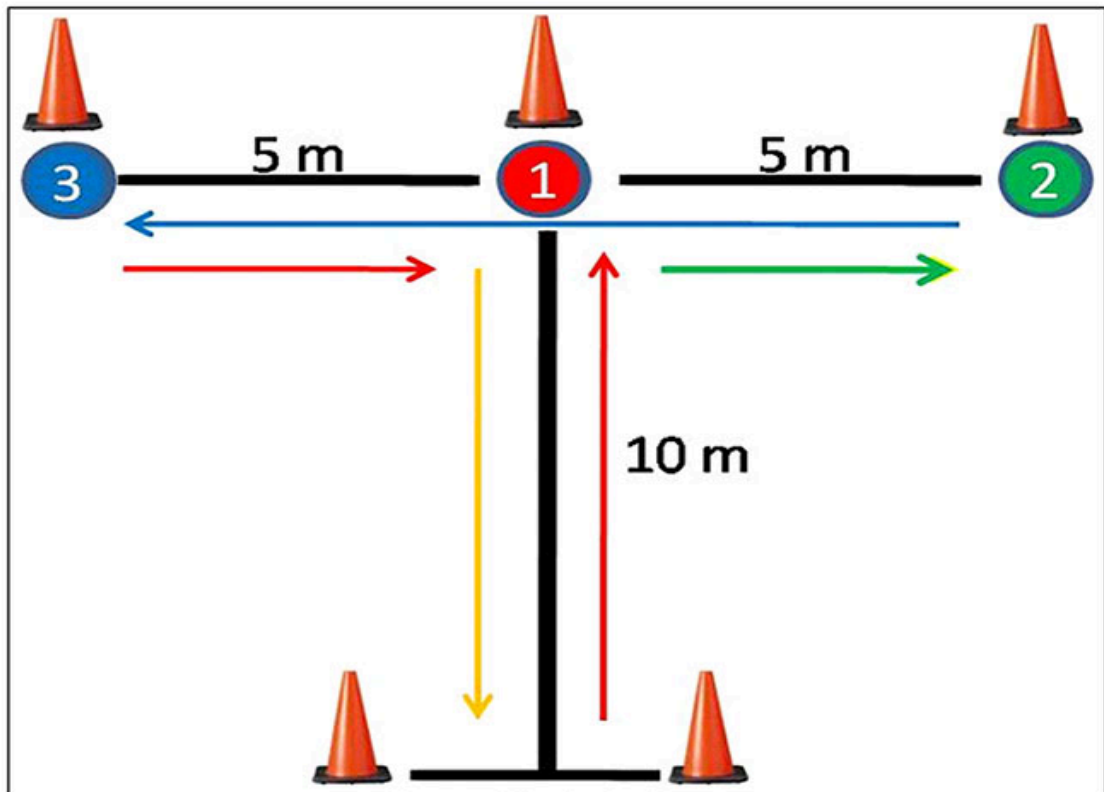


Схема виконання квадрат-тест

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «T-TEST»

Швидкість дій має визначальне значення у спортивних іграх. Вона може проявлятися у змагальній діяльності в русі (біг циклічний, ациклічний при кидку, фінт і стрибок у русі) і у комплексній швидкості реакції і швидкісній витривалості. Вона належить до комплексної здатності реалізувати техніко-тактичні дії, при відповідній ситуації, ефективно і точно в оптимальний час і з відповідною інтенсивністю. T-Test вводили з використанням версії стандартизованого тесту в наукових джерелах [463, 662, 736, 747]. Одиниці виміру були змінені з ярдів до метрів, перетворюючи 10 ярдів на 10 м, відповідно. При виконанні, дотик кожного конуса учасником не стандартизований в науці, тому, завдання було подолано. Напрямки, прийняті в цьому дослідженні, були засновані Miller et al. [729] (12,27±0,91; мин.15,01, макс.10,82).

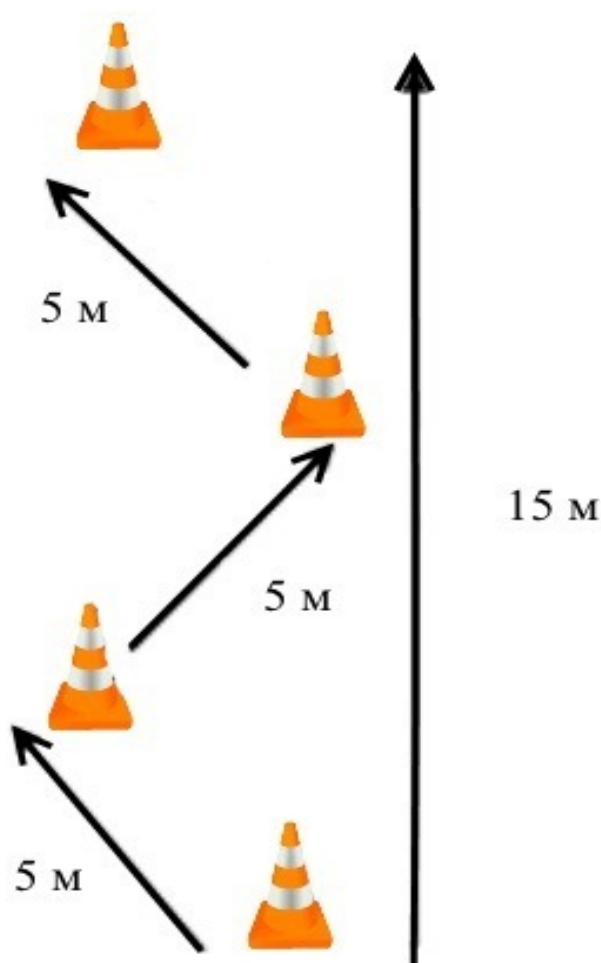
Алгоритм тестування передбачає, що спортсмен на максимальній швидкості повинен добігти до фішки I, торкнутися її правою рукою. Потім зробити переміщення в бік фішки II, торкнутися лівою рукою. Потім – переміщення до фішки III, торкання вже правою рукою. Після цього – повернення до I фішки, торкання та прискорення на старт-фініш у зворотному напрямку. Тест координаційно-рухової витривалості визначається у ситуаціях змагальної діяльності, пов'язаних із переключеннями гравців захисту при опіці нападаючих, виконанні підстраховок та паралельних переміщеннях у захисті, виконанні атакуючих та захисних техніко-тактичних дій у нападі в кількісній меншості та ін. За допомогою критеріїв визначається рівень спеціальної підготовленості спортсменів.



**Схема виконання «Т-Test»**

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «Z-TEST»**

«Зигзаг-тест» був обраний і модифікований за допомогою наступного: використання трьох коротких відрізків, з 5-метровою дистанцією і кутом між ними  $100^\circ$ , тому що в ньому використовуються прискорення (ривки), гальмування і (контроль балансу) координація, а також ведення м'яча (тобто ті види діяльності, які наявні під час гри) [696, 836, 856]. Пізнавальні аспекти в тесті мінімальні. Тест проводиться, як з веденням м'яча, так і без нього з 2-хвилинним відпочинком між двома спробами. Всі тести проводилися через 48 годин після змагань або важкого фізичного навантаження, щоб гравці не були втомленими [663].

**Схема виконання «зигзаг-тест»**

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «L-TEST»

Певним варіантом попереднього тесту можна вважати L-test. Його мета схожа до тестів цього блоку та в основному пов'язана із визначенням бігової спритності, включаючи швидкість, вибухову силу, гнучкість, координованість біолонок тіла і здатність стрімко змінювати напрямок. Виконання передбачає розташування трьох конусів за схемою, на відстані три метри один від одного. За сигналом спортсмен від конусу 1 біжить до конусу 2, торкається його, повертається назад і торкається конуса 1. Потім біжить до конусу 2 і навколо нього ззовні прискорюється до конусу 3, за вісімку його оббігає, знов – до конусу 2 і фінішує – на старті.

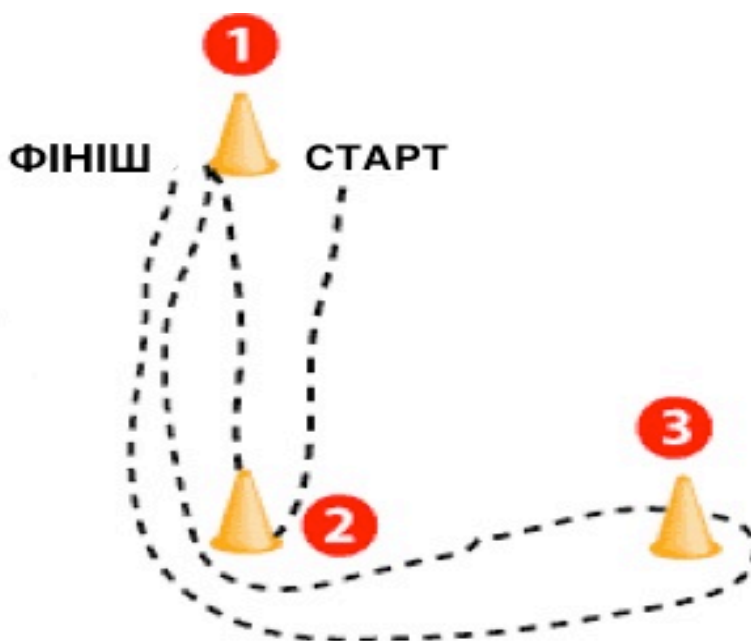


Схема виконання «L-test»

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ «ЗАХИСТ ТРИКУТНИКА»

Під час тесту спортсмени повинні змінювати напрям руху. Відбувається переміщення в межах 3-метрового трикутника якомога швидше, моделюючи діяльність зустрічі «уявного» нападника. Час вимірюють з точністю до однієї десятої секунди, та кращий з двох результатів зараховується.

Тест виконується наступним чином: спершу, треба поставити праву ногу на точку А, зрушити з місця – торкнутися точки С правою ногою і продовжувати рух до точки В – торкнутися її лівою ногою, продовжити рух у напрямку точки А – торкнутися її правою ногою. На зворотному шляху від точки А в напрямку до точки В, доторкнутися до неї лівою ногою, потім доторкнутися до точки С лівою ногою, а потім доторкнутися до точки А правою ногою. Ця робота ніг повторюється тричі. Точка А ніколи не перетинається, вона є стартовою та кінцевою. Скорочений варіант за допомогою літер буде наступним:  $A>C>B>A>B>C>A + A>C>B>A>B>C>A + A>C>B>A>B>C>A$ .

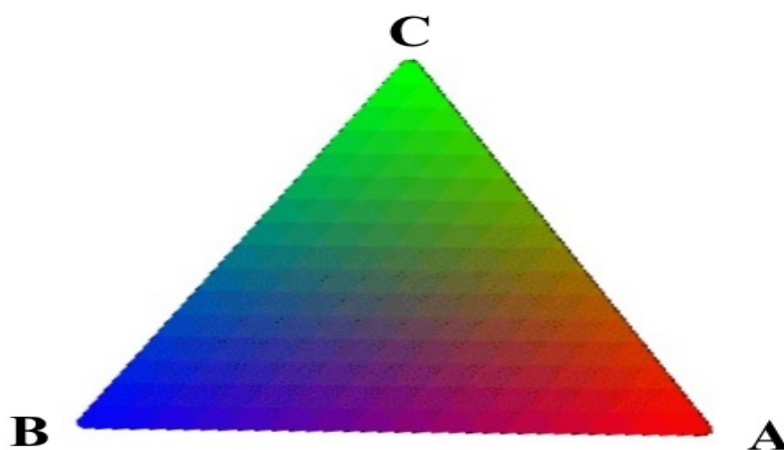
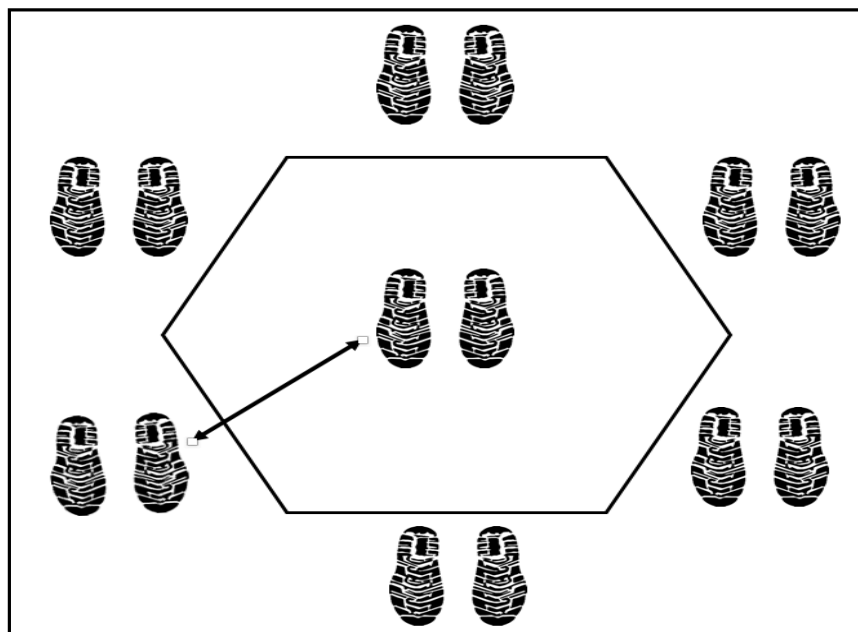


Схема виконання тесту «Захист трикутника»

Виконання повороту вважається завершеним, коли гравець доторкнувся до всіх кутів трикутника ногою, пройшовши всі шляхи в одному напрямку допоки знову не торкнеться початкової точки (точка А). Загалом 6 точок для торкання. Гравець виконує рух тричі, що складає в сукупності 18 точок, яких треба торкнутися.

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «HEXAGON AGILITY TEST»**

Довжина кожної сторони повинна бути 60 см, і кожен кут має дорівнювати 120 градусів. Виконання тесту починається з обох ніг разом у середині шестикутника, зверненої до лінії фронту. Треба стрибати на штивбеньках вперед по всій лінії, а потім назад по тій же лінії в середину шестикутника. Потім, продовжувати обличчям вперед, ноги разом, стрибати через наступну сторону і назад у шестикутник. Тест триває протягом трьох повних обертів. Виконувати, як за годинниковою, так і проти годинникової стрілки. Його основними переваги є простота організації тесту та варіативність для виконання, низькі вимоги до обладнання і простору. Серед недоліків варто відзначити тільки те, що одна людина може виконати тест на тривалість.



**Схема виконання тесту для оцінювання «Hexagon Agility Test»**

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «ILLINOIS AGILITY TEST»**

Процедура передбачає використання 4 конусів, що позначають старт, фініш і дві точки повороту.

Ще чотири конуса розташовані в центрі на рівній відстані (3,3 м) один від одного. Спортсмен прискорюється в напрямку, зазначеному стрілками до фінішу (18,26±1,04; мин.16,28, макс.22,17). Багато дослідників використовували Illinois Agility Test [655, 663, 737, 736, 780].

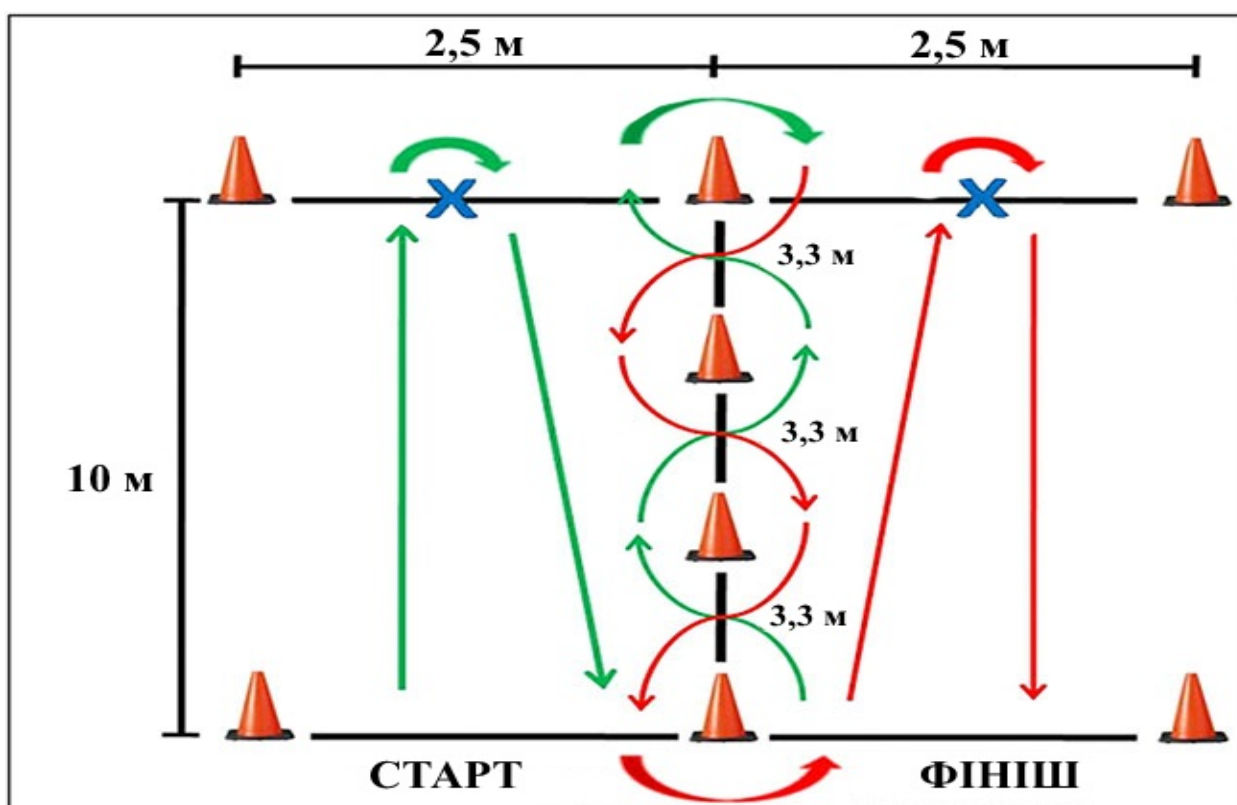


Схема виконання тесту для оцінювання «Illinois Agility Test»



## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «ВЕЕР-TEST»

Програма тестування за допомогою «Веер-test» виконувалась у наступній послідовності:

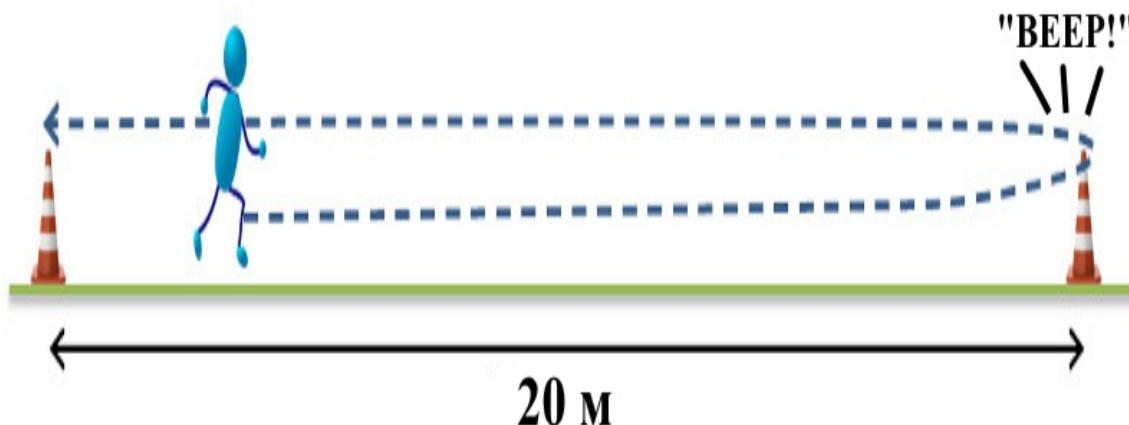
- 1 хвилина в стані спокою в положенні стоячи;
- з 2 хвилини – безперервний човниковий біг з постійною швидкістю 10 км/год<sup>-1</sup>;
- з 5 хвилини – безперервний човниковий біг зі сходинко зростаючим характером збільшення швидкості пересування – з початковою швидкістю 10 км/год<sup>-1</sup> і її подальшим підвищенням на 0,5 км/год<sup>-1</sup> через кожну хвилину бігу «до відмови» (до моменту неможливості підтримки спортсменом заданій швидкості переміщення).

Для ефективності змагальної діяльності спортсмен, одночасно з техніко-тактичною підготовленістю, повинен мати високий рівень прояву функціональних можливостей і оптимально розвивати їх під час тренувального процесу.

Діагностика гандболістів високої кваліфікації дає змогу проаналізувати ці фактори за окремими проявами і використовувати отриману інформацію для складання індивідуальних профілів функціональних можливостей спортсменів із метою визначення їх сильних і слабких сторін.

Гра в гандбол має інтермітуючу роботу різної інтенсивності. Змагальна діяльність спортсменів протікає в умовах постійної зміни конфліктних ситуацій, швидкоплинності, жорсткого ліміту часу для їх сприйняття та висуває підвищені вимоги до аеробно-анаеробних джерел енергетичного забезпечення. Потужність циклічної роботи змінна. В окремі моменти вона може бути великою, субмаксимальною, але переважно максимальної потужності. Тому на сьогоднішній день одним з найбільш поширених тестів є багатоступінчастий човниковий тест на дистанцію 20 м зі звуковим сигналом («Веер-тест»). Він включає в себе біг між фішками (рис.). Кожен з рівнів сигналами збільшує

швидкість бігу, тобто час між сигналами для проходження 20-метрового відрізка поступово скорочується.

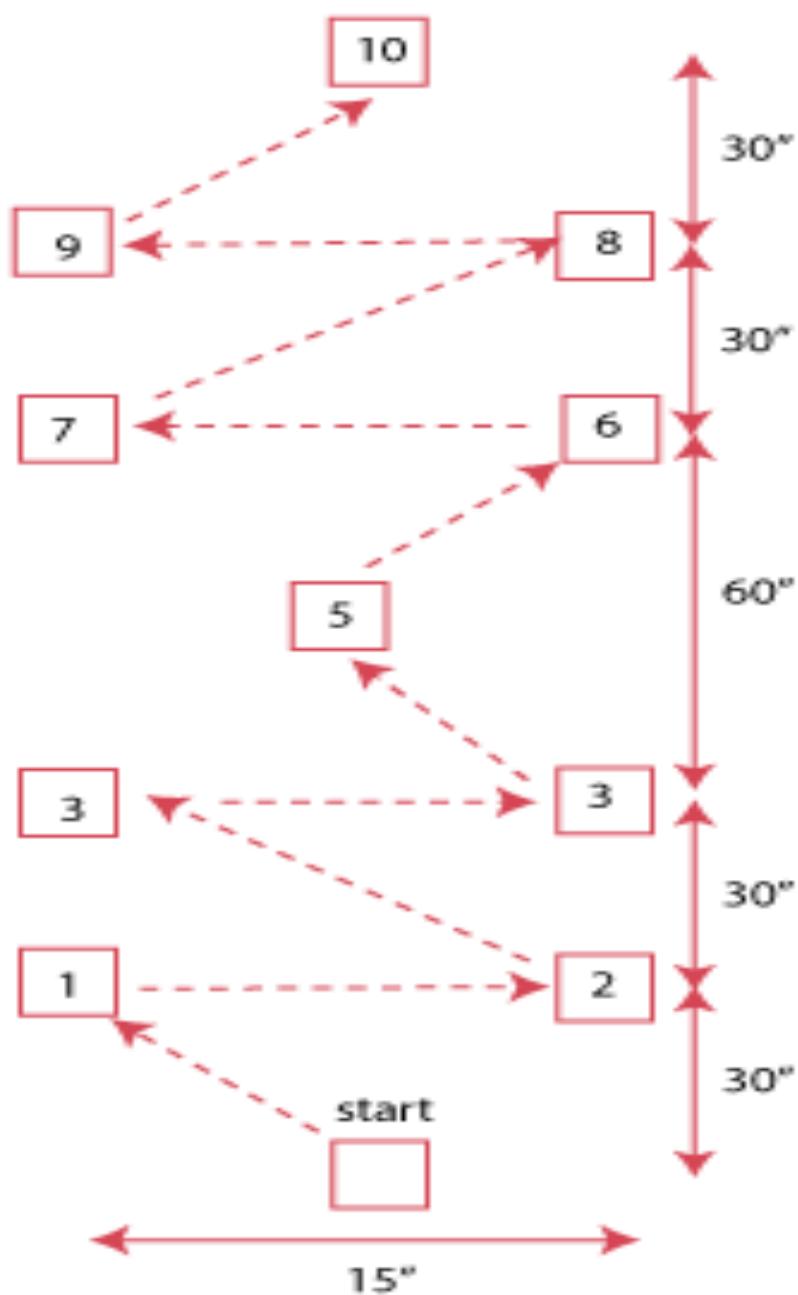


**Схема виконання «Beep-test»**

Тест закінчується тоді, коли гандболіст не може підтримувати чергове підвищення темпу бігу або ж не добігає до контрольної лінії два рази поспіль. Рівень підготовленості спортсмена оцінюють за кількістю подоланих відрізків дистанції.

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «ДИНАМІЧНОГО БАЛАНС-ТЕСТУ»**

Похідним варіантом зазначеного тесту є динамічний баланс-тест, що передбачає за мету вимірювання динамічної рівноваги [549, 612]. За алгоритмом передбачено, що спортсмен стоїть у нерухомому положенні на правій нозі на початковій точці квадрата, потім стрибає до першої мітки стрічки на ліву ногу, та займає статичне положення протягом п'яти секунд (рис.).



**Схема виконання динамічного баланс-тесту**

Після закінчення цього часу, стрибок відбувається вже на праву ногу і тримається статичне положення ще п'ять секунд. Тест виконується по черговою кожною ногою до останньої десятої точки. У кожній точці підошва стопи повинна повністю покрити кожну мітку так, щоб вона не була помітна.

Переваги запропонованого тесту в доступності організації та залучення відносно простого і недорогого обладнання. Серед недоліків визначено більші, порівняно із іншими тестами, витрати часу, якщо необхідно виконати цей тест на великій групі; відсутність ранжування в підрахунку очок, що частково обмежує об'єктивність контролю здібності до динамічного балансування.

### МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «БАЛАНС-ТЕСТ»

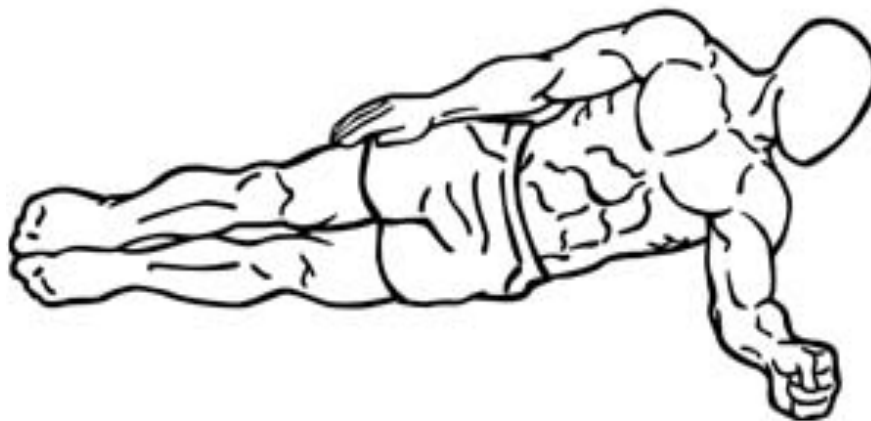
У гандболі важливу роль відіграє вміння тримати баланс, координацію рухів. Наступним для контролю здатності до утримання рівноваги ми запропонували баланс-тест (основні якості потрібні для забезпечення змісту вправи: сила, балансування і стабільність роботи м'язів тулуба) виконується за допомогою використання балансувальної гумової півсфери («босу») висотою 30 см і діаметром 60 см. Босу використовуються для об'єктивної оцінки стану спортсмена, що заснована на кількісному вимірі здатності керувати позою тіла в відомих стабілометричних тестах [172, 437], наприклад у варіантах проби Ромберга, а також в модифікованих і нових методиках з біоуправління за опорною реакцією, відмінною від традиційної постурографії [228]. Центр тиску фізично пов'язаний зі зміною положення центра ваги спортсмена, переміщенням ваги на опорі – наприклад, з однієї ноги на іншу при стоянні. У спорті застосовується для професійного відбору та оцінки кваліфікації [744], визначення координаційних здібностей спортсменів [89, 305] та інше [347], для оцінки тілесних, пізнавальних реакцій на емоційні і ситуативні стимули [229], для оцінки психологічного стану й інших цілей [274].



Схема виконання баланс-тесту

Початок тесту відбувається з правої ноги, повертаючись назад на ліву ногу від числа 12 (рис.). Потім повторити 3 рази в кожную сторону, додаючи 3 с щоразу, коли робиться помилка. Наприклад, час виконання склав 1, 27 хв. Але якщо нога поставлена з кола не тричі, і використовувалась інша нога, щоб торкнутися підлоги двічі, то це означало, що спортсмен отримав 5 штрафних очок – 3 с. Новий час: 1,27 хв + 15 с = 1,42 хв. Крім того, нестабільність платформи (боси) в декількох площинах дає підстави стверджувати про певні прояви пропріорецепцію, кінестетичні зв'язки. Коефіцієнт надійності цього тесту  $r_{tt} = 0,88$ .

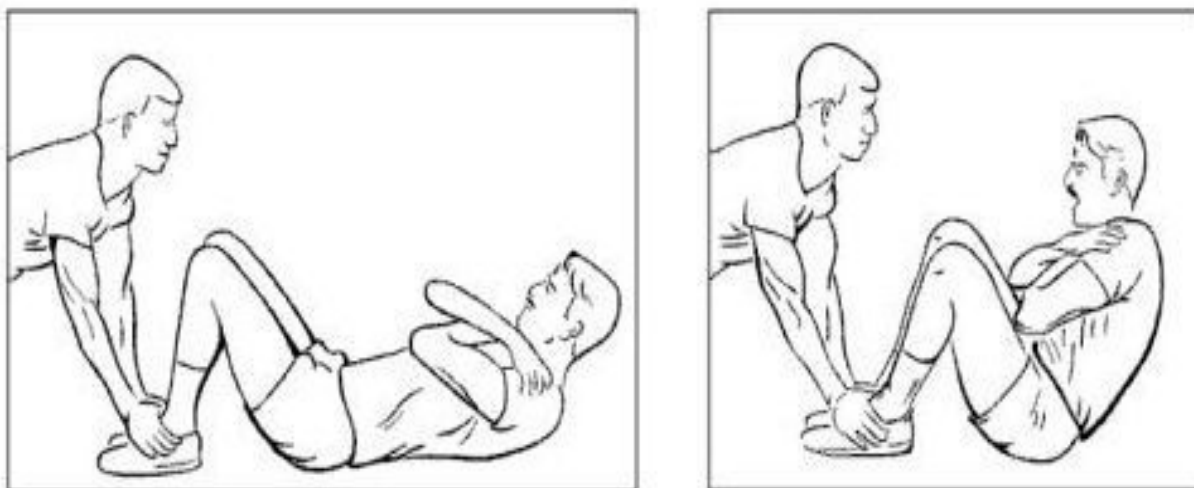
**СХЕМА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРИВАЛОСТІ  
БІЧНИХ ОСНОВНИХ СТАБІЛІЗУЮЧИХ М'ЯЗІВ**



**Схема виконання тесту «Бічна планка»**

### МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «SIT UP TEST»

Основною метою тесту є вимірювання та оцінювання сили і витривалості м'язів черевного пресу. Процедура передбачає багаторазове виконання цієї вправи впродовж однієї хвилини або темп задається музикою.



**Схема виконання тесту для оцінювання сили  
і витривалості м'язів черевного пресу «Sit Up Test»**



## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «EDGREN SIDE-STEP TEST»

Ще одним ефективним засобом контролю спритності є тест «Edgren Side-Step Test», що введений нами у варіанті версії стандартизованого тесту в наукових джерелах [595, 657, 781]. Одиниці виміру були змінені з футів на метри, в результаті чого дистанція трохи збільшилася. Початкове положення було змінено від центру конуса до крайнього лівого конуса, для того, щоб стандартизувати вихідне положення. Завданням спортсмена було переміщатися спочатку вправо, поки його права нога не торкнулася або перетнула зовнішній конус або чорну лінію.

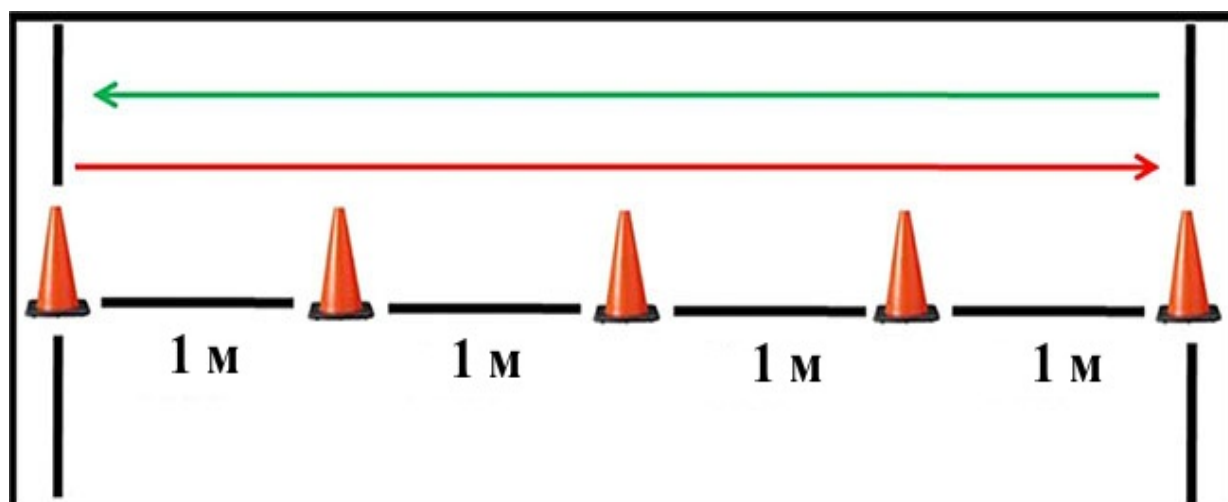


Схема виконання «Edgren Side- Step Test»

Потім гандболіст переміщається вліво, поки його ліва нога не торкнеться чорної лінії або не перетне лівий зовнішній конус. Учаснику необхідно як найшвидше переміщатися протягом 10 секунд. Учаснику дається одне очко за кожен 1 м зазначеного конуса або лінії. Якщо ліній не було досягнуто, то на ці точки не зважали. Оцінка 0 давалася при русі ніг вперед, при схрещуванні ніг або незавершені тесту ( $23,89 \pm 2,85$ ; мін.15, макс.31).

Метою цього проміжного дослідження було встановити стандартизовані засоби тестування Edgren Side-Step Test, Т-тест, і Illinois Agility Test, їх

надійності як засобів контролю маневреності в гандболі та визначити необхідність декількох тестів при оцінці координації або високого рівня мобільності. Багато різних координаційних тестів використовуються в якості клінічних інструментів для вимірювання антиципації, розпізнавання образів, зміни напрямку і швидкості [786]. Комплекс координаційних тестів спеціально підібраний для розв'язання завдань нашого дослідження, зокрема обґрунтування системи контролю тренувальної та змагальної діяльності. Вони не потребують дороговартісного обладнання, і оцінюють різні характеристики руху: ESST оцінює фронтальну спритність у площині шляхом вимірювання пройденої відстані в 4 м за 10 с; Т-тест оцінює фронтальну і сагітальну спритність, оцінюючи, наскільки швидко спортсмен виконує його; ІАТ оцінює комплексну спритність. Реалізація випробувань вимагає простого обладнання, таких як конуси, стрічки і секундомір. Проте, ми виявили, що інструкції впровадження та тлумачення цих випробувань збігаються з науковими даними [767].

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «РОМБ-ТЕСТ»

Процедура виконання передбачала розташування за певною схемою чотирьох конусів у формі ромбу та одного в середині. Рух відбувається за годинниковою стрілкою (1-2-3-4-5). Зовнішні конуси розміщені у 3-х метрах від центру. Гравець розташовується біля центрального конусу (1) із лівою рукою на ньому, обличчям – у напрямку до конусу 5. По сигналу гравець біжить вправо і торкається конусу (2), повертається назад до конуса (1), прискорюється до наступного конусу (3), знову – у центр (1), та до наступного конуса (4), назад – у центр (1), і фінішує доторкнувшись до конуса 5. Спортсмен повинен торкнутися конусів з внутрішнього боку на кожному повороті. Відлік часу починається, коли рука йде в бік від центра конуса, і зупиняється, коли спортсмен проходить через лінію кінцевого конуса. Відпочинок протягом трьох хвилин, а потім повтор вправи, рухаючись у зворотному напрямку (проти годинникової стрілки, конуси розміщені в порядку 1-4-3-2-5).

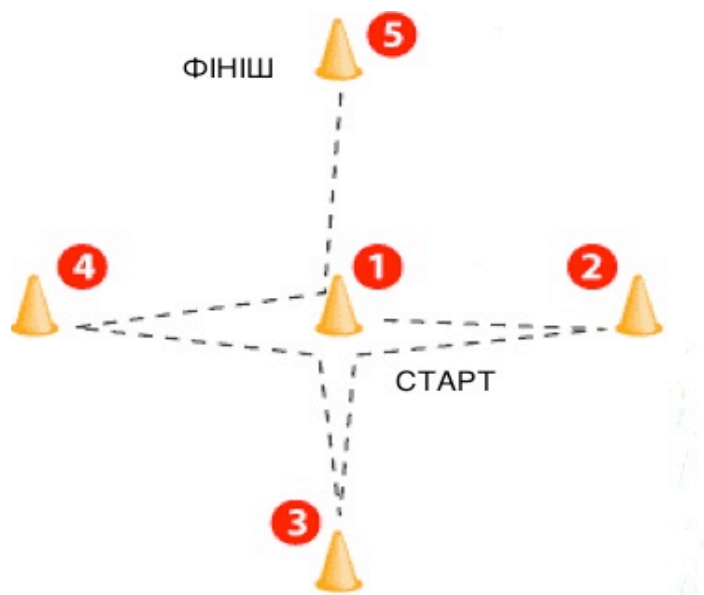


Схема виконання «Ромб-тест»

## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «STORK BALANCE STAND TEST»

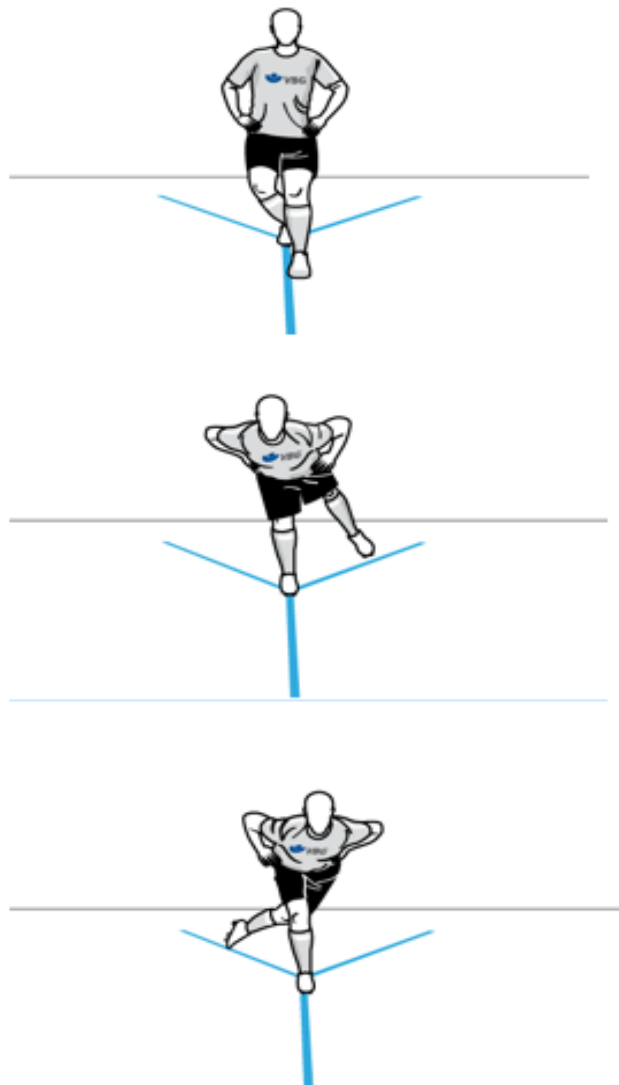
У гандболістів високої кваліфікації при адаптації до фізичних навантажень удосконалюються механізми регулювання вертикальної пози, що забезпечують не тільки високу якість і надійність збереження рівноваги під час фінтів, кидків у стрибку, безпорних кидків, перехопленнях тощо, а й визначають надійність управління довільними рухами [687, 819]. Надійність яких, разом із регулюванням пози, здійснюється ієрархічно організованими функціональними системами з чітко окресленим кінцевим пристосувальним результатом діяльності кожної зі систем [46, 396].

Процедура виконання передбачає необхідність розташувати руки на стегнах, потім поставити одну з ніг на внутрішню сторону коліна опорної ноги. На виконання тесту надається одна хвилина. Спортсмен повинен підняти п'яту та балансувати на гомілковостопному суглобі. Секундомір запускається, коли п'ята піднята над підлогою. Секундомір зупиняється, якщо наявна хоча б одна з наступних помилок: рука (и) відриваються від стегна; опорна нога крутиться або рухається в будь-якому напрямку; піднята нога втрачає контакт із коліном; п'ята опорної ноги доторкнулась підлоги.



## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «Y-BALANCE TEST»

Відносно новий тест для контролю балансування має назву «перевірка балансу Y» (New Balance Test for NHL Combine – Y-Balance Test). Цей динамічний тест за допомогою «Y Balance Test Kit», виконаний в стійці на одній нозі, який вимагає сили, гнучкості, координованості і пропріорецепції (кінестетичної чутливості, здатності сприймати стан власного тіла або його окремих сегментів і їх переміщення в просторі). Забезпечується рецепторним апаратом (пропріоцепторами) у м'язах, сухожиллях, капсулах суглобів, шкіри: імпульсація від них прямує по великим мієлінізованим швидкопровідним волокнам у складі периферичних нервів і задніх стовпів спинного мозку до ядер центральної нервової системи і далі через таламус у тім'яну частку головного мозку, де формується схема тіла. Це досить складний для виконання тест, але об'єктивний за критеріями контролю власне рівноваги (балансування). Серед недоліків, як і в попередньому випадку наявні збільшені витрати часу та обмежена можливість залучення великої кількості спортсменів до одночасного виконання тесту [388, 783].



**Додаток Л**

**ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИКИ ВИКОНАННЯ ТЕСТІВ  
ДЛЯ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ**

**МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ**  
**«30-м СЛАЛОМНЕ ВЕДЕННЯ М'ЯЧА»**

Означений тест базується на спринті вперед або назад, коли гравець докладає вибухової сили при кожній зміні напрямку. Гравці повинні контролювати м'яч при зміні напрямку руху (наприклад, під час швидких проривів). Тому цей тест є необхідним й інформативним. Він виконується наступним чином: сім конусів розташовані впродовж 30-метрового поля (3 метри між кожним із семи конусів). Перший конус встановлений на 6-метровій відстані від лінії старту, а сьомий конус – на 6-метровій відстані від лінії фінішу. Далі розташовані ще п'ять конусів між цими двома конусами на 3-метровій відстані один від одного. Мінімальною вимогою є те, щоб кращій результат двох забігів був у діапазоні 6,3-6,4 с.

Найкращий з двох заходів записувався для статистичного аналізу. Однак, значні кореляції слід інтерпретувати з обережністю, оскільки вони можуть частково відображати джерела коваріації, особливо ті, що пов'язані з індивідуальними відмінностями в будові тіла. Ця критика спирається на ослаблення кореляції максимальної потужності, коли дані виражені в кілограмах маси тіла [584].

## ТЕСТ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВЛУЧНОСТІ КИДКІВ

Майданчик розподіляється на шість секторів. Зони 1, 2, 5, 6 повинні бути однаковими за розміром. Зони 3, 4 теж повинні бути однаковими за розміром і бути вдвічі більше зон 1, 2, 5, 6. Ворота розділені на три сектори. Кожен сектор – довжиною 1 метр. Гандболіст виконує 12 кидків (два кидки з кожної зони) до лінії вільних кидків (9-метрова лінія). Три очки зараховується, коли гравець потрапляє м'ячем у ближній до стійки сектор. Одне очко – за м'яч, який потрапляє у центральний сектор. Максимальна кількість набраних очок – 36. Якщо спортсмен робить заступ при кидку, він не зараховується. Кидки здійснюються прямо у ворота або з одним відскоком від підлоги.

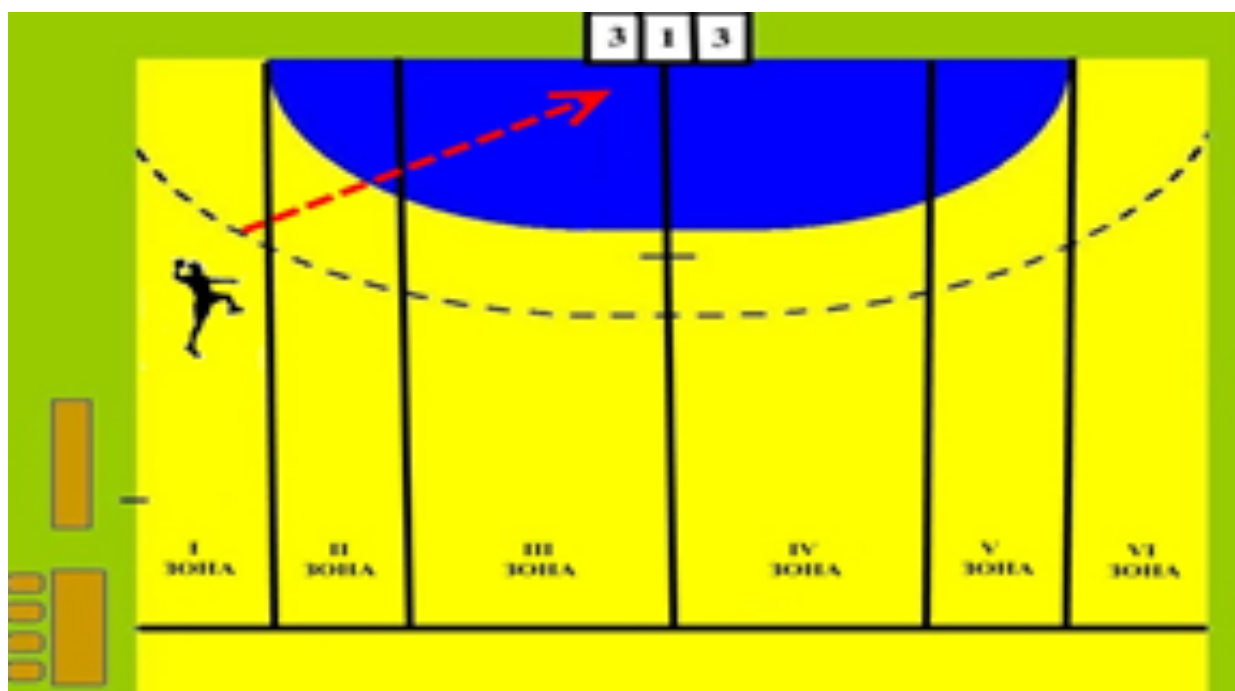


Схема виконання тесту для визначення влучності кидків



## МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ТЕСТУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ ПЕРЕДАЧ М'ЯЧА

Тест передбачає визначення швидкості передач м'яча. На підлозі відзначається квадрат 3х3 м, який знаходиться на відстані 3 метрів навпроти стіни. Гандболіст повинен знаходитися усередині зазначеного квадрата і передавати м'яч о стіну однією рукою. М'яч необхідно зловити тільки в межах квадрата протягом 30 с. За правильне виконання нараховується 1 очко.

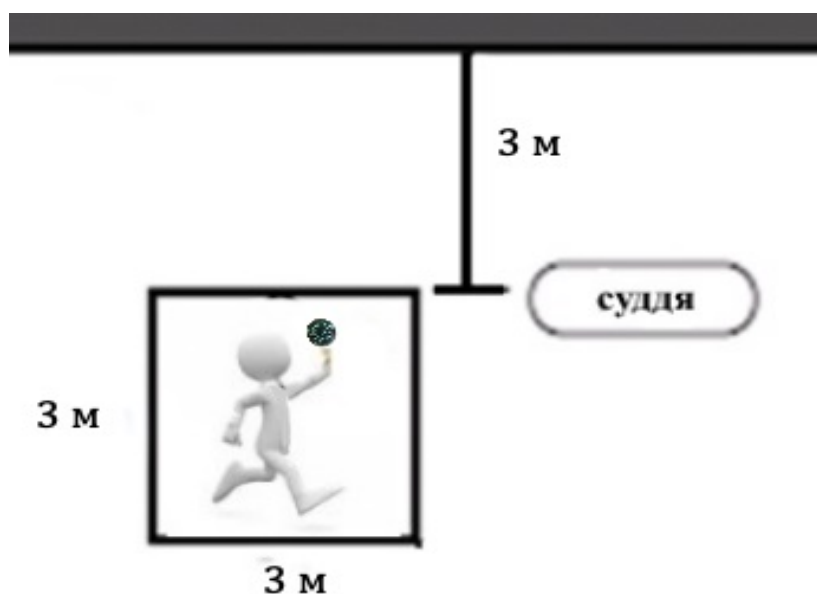


Схема виконання тесту для визначення швидкості передач м'яча

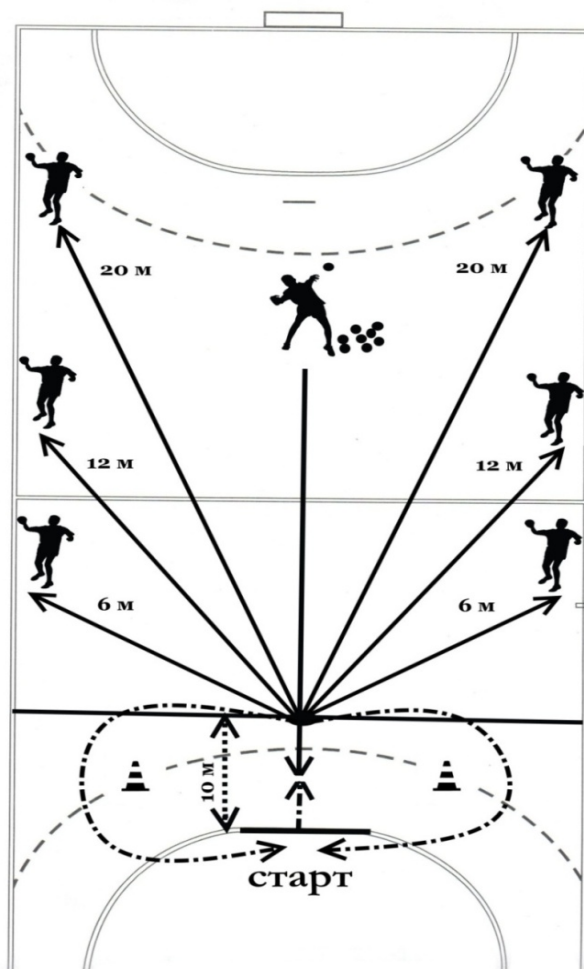
### МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ «SHEEHAN TEST»

«Sheehan test» спрямований на комплексне визначення показників спритності та техніки виконання окремих прийомів гандболістами високої кваліфікації.

#### Критерії оцінювання гандбольного тесту визначення рівня спритності

ПОКАЗНИК	РІВЕНЬ	КРИТЕРІЇ
5 балів	Відмінний	Чистий прийом м'яча, моментальне виконання передач партнеру (який стоїть на місці) точно на рівні грудей, швидке обертання навколо конусів.
4 бали	Дуже добрий	Чистий прийом м'яча, моментальне виконання передач партнеру (незначно в сторону), швидке обертання навколо конусів.
3 бали	Добрий	Чистий прийом м'яча, задовільне виконання передач партнеру (який вимушено робить рух для отримання м'яча), швидке обертання навколо конусів.
2 бали	Середній	Втрата м'яча при прийомі та правильна техніка виконання передач партнеру, швидке обертання навколо конусів.
1 бал	Нижче середнього	Втрата м'яча при прийомі та погана техніка виконання передач партнеру.
0 балів	Поганий	Поганий прийом м'яча, здійснення передач повз партнера.

По сигналу гандболіст стартує з 6-метрової лінії. Під час руху йому віддається передача від асистента, який знаходиться навпроти і вказує кому з 6 гравців належить повернути передачу. Спортсмен повинен віддати передачу до 10-метрової лінії, обігти стійку і продовжити виконання тесту. Для об'єктивного визначення рівні підготовленості представлені у таблиці.

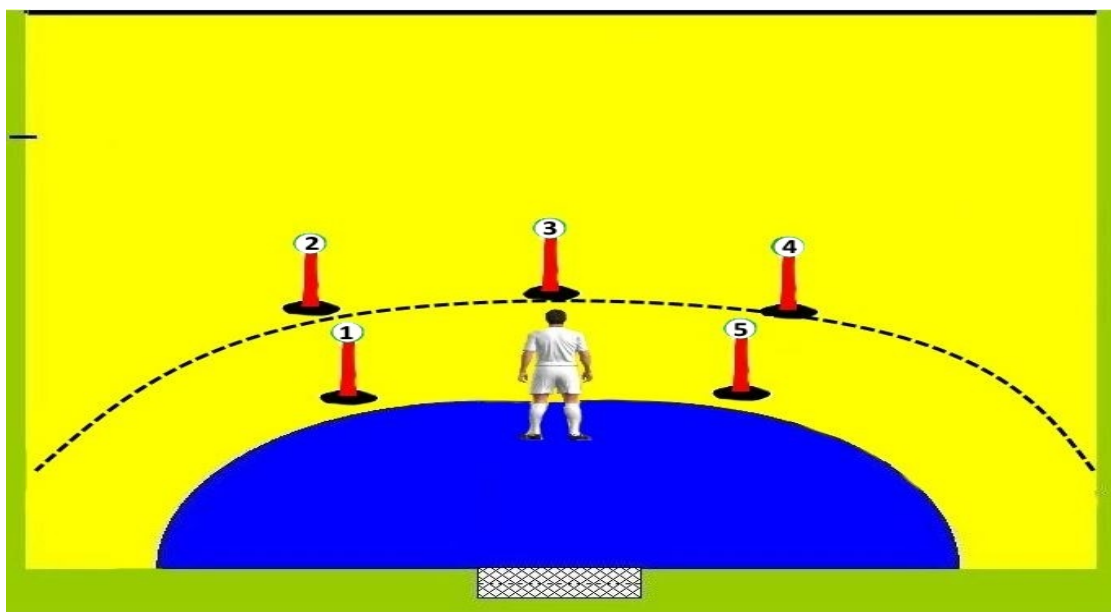


**Схема виконання «Sheehan тест»**

Запропонована тестова методика, може використовуватися виключно серед спортсменів високої кваліфікації через підвищенні вимоги до якості виконання окремих компонентів тесту. На жаль, менш кваліфіковані спортсмени при виконанні тесту припускаються помилок в окремих компонентах, що через абсолютні показники часу виконання не дає об'єктивної інформації про рівень технічної підготовленості.

## ГАНДБОЛЬНИЙ ТЕСТ ОЦІНКИ РІВНЯ ВЗАЄМОУЗГОДЖЕНОСТІ ШВИДКОСТІ МИСЛЕННЯ ТА РУХОВОЇ ДІЇ

Виконання наступного тесту для одного гравця передбачало розташування на 9-метровій лінії, на однаковій відстані 5 стійок із світлодіодними лампами (різний колір при загорянні).



**Схема виконання гандбольного тесту оцінки рівня взаємоузгодженості швидкості мислення та рухової дії**

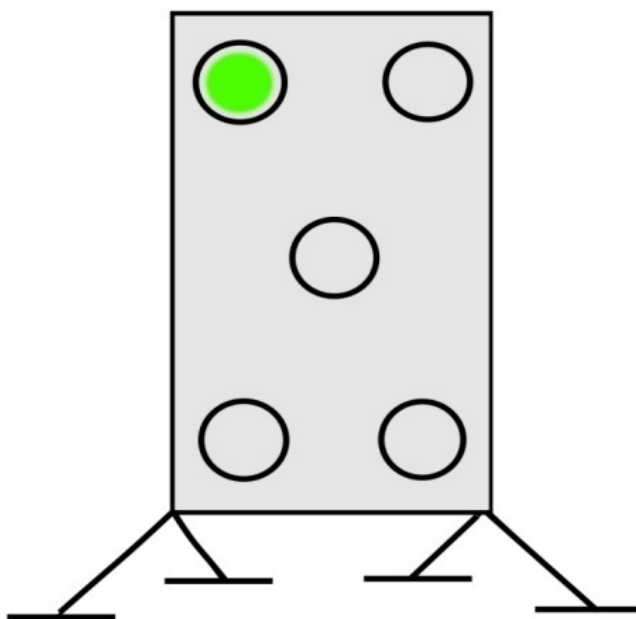
У центрі 6-метровій лінії перебуває гандболіст, який здійснює вихід на стійку тільки зеленого кольору. Після торкання він повертається на вихідне місце розташування. Час тесту визначається тренером за допомогою КПрВКЗГ (комп'ютерна програма для визначення координаційних здібностей в гандболі) в залежності від поставленого завдання або виховання певних фізичних якостей [439].

Запропонований тест, є необхідною контрольною вправою для оцінки швидкості реакції гандболіста, як тривалість інформаційного пошуку, тобто інтервалу часу між моментом виникнення ситуації та початком реалізації плану.

За ступенем точності, координованості і швидкості виконання вправи тренер може з достатньою обґрунтованістю зробити висновки про рівень психомоторного розвитку спортсмена. Отже, спосіб кількісної оцінки швидкості реакції і рівня спеціальної працездатності спортсмена, в умовах активного вибору корисної інформації, може широко застосовуватись на всіх етапах формування чи вдосконалення спортивної майстерності, оскільки в основу корисної моделі з цією комп'ютерною програмою покладено наближення спортивного тренування до умов реальної гри.

## ГАНДБОЛЬНИЙ ТЕСТ ПРОСТОЇ СЕНСОМОТОРНОЇ РЕАКЦІЇ (ТОЧНІСТЬ ПЕРЕДАЧ У ГАНДБОЛІ)

За допомогою світлової платформи вивчається такий показник психомоторики в умовах пред'явлення зорових дискретних – точність передач за одну хвилину .



### Світлова платформа гандбольного тесту простої сенсомоторної реакції

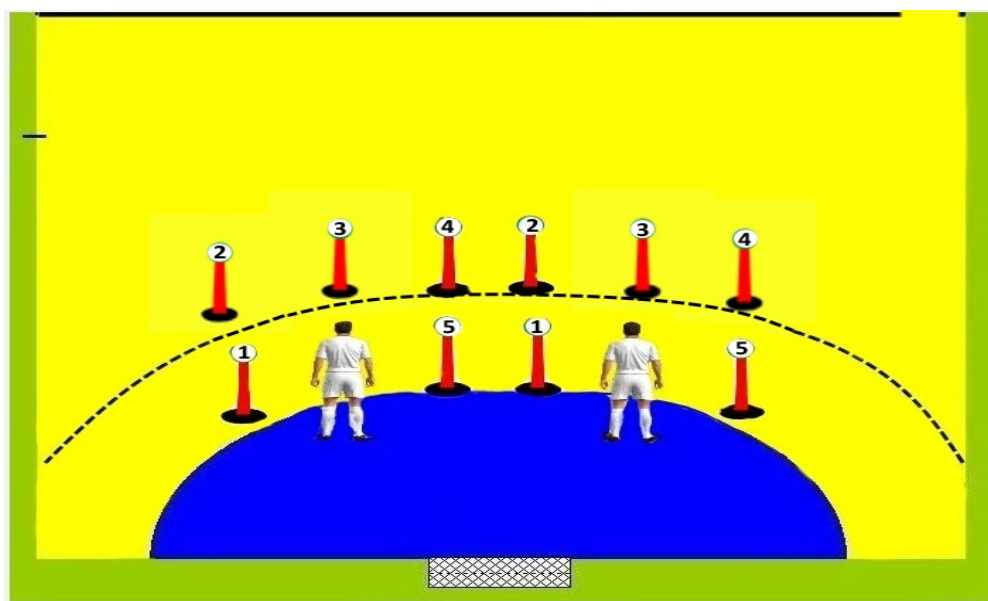
Комп'ютерна програма світлової платформи для відпрацювання точності кидків у гандболі (КПрСвПлТКГ) подає сигнал для спалаху лампи [442] і гравець повинен виконати кидок у платформу лише в те коло, де загоряється зелений колір (рис.). Підраховується кількість точних кидків.

У змагальній діяльності гандболіста проявляти швидкість простої реакції випадає не часто, оскільки гра наповнена складними ситуаціями, результат яких передбачити майже неможливо. Сенсорний метод спрямований на розвиток здатності розрізняти, відчувати дрібні відрізки часу до десятих і сотих часток секунди. Спортсмени, які добре розрізняють мікро-інтервали часу, відрізняються, як правило, високою швидкістю реакції.

## ГАНДБОЛЬНИЙ ТЕСТ СКЛАДНОЇ СЕНСОМОТОРНОЇ РЕАКЦІЇ

Складні реакції в ігровій діяльності гандболіста зустрічаються постійно і розподіляються на реакції на рухомий об'єкт (м'яч, гравець) та реакції за вибором. При реагуванні на рухомий предмет необхідно: а) побачити об'єкт; б) оцінити напрямок і швидкість його пересування; в) вибрати план дій; г) почати здійснювати.

Виконання тесту для двох гравців передбачає розташування в центрі 6-метрової лінії, де на однаковій відстані розміщено 8 стійок (по 4 на кожного) із світлодіодними лампами (різний колір при спалаху). У центрі цього кола перебувають два спортсмени, які повинні здійснювати вихід і доторкнутися до стійки тільки зеленого кольору.



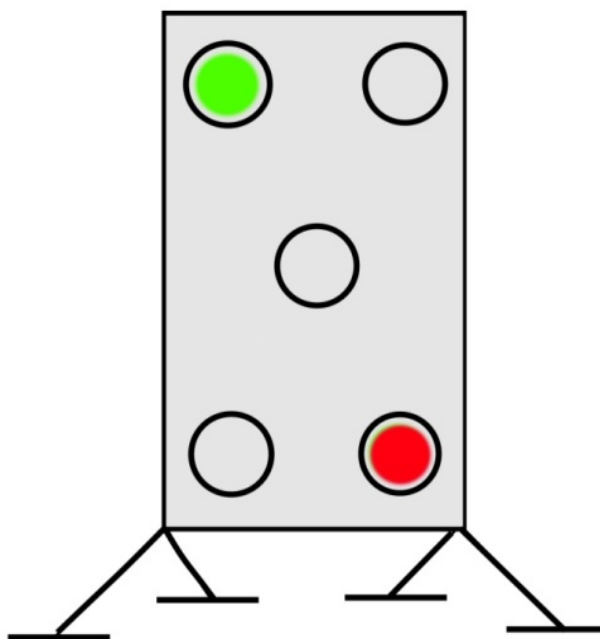
**Схема виконання гандбольного тесту складної сенсомоторної реакції**

Після торкання гандболіст повертається на вихідне місце розташування. Значущість тесту за допомогою КПрВКЗГ визначається в ситуаціях змагальної діяльності, пов'язаних з переключеннями гравців захисту при опіці нападаючих, виконанні підстраховок та паралельних переміщеннях у захисті, виконанні атакуючих та захисних техніко-тактичних дій у нападі в кількісній меншості тощо.

## ГАНДБОЛЬНИЙ ТЕСТ РЕАКЦІЇ ВИБОРУ

Для визначення наступного показника психомоторики тест ускладнюється і виставляється 2 кольори. Реакція вибору пов'язана з визначенням найраціональнішої в цій ситуації рухової відповіді.

Час реакції вибору залежить від можливих варіантів реакції, з яких повинен бути обраний лише один. Комп'ютерна програма світлової платформи для відпрацювання точності кидків у гандболі (КПрСвПлТКГ) подає сигнал для спалаху лампи [442]. Гравець повинен кинути м'яч у коло, де спалахує зелене світло (у червоне коло кидати не можна). Підраховується кількість точних кидків за одну хвилину.



**Світлова платформа гандбольного тесту реакції вибору**

Вивчення і контроль різних видів психомоторних реакцій гандболістів високої кваліфікації має не тільки теоретичне, але й, насамперед, практичне значення в підборі просторово-часових режимів організації рухів під час удосконалення техніко-тактичних дій. Однак в умовах змагальної діяльності гандболісти повинні якісно виявляти комплекс усіх цих складових.



**Додаток М**

**ЗАГАЛЬНІ МЕТОДИКИ ВИКОНАННЯ ТЕСТІВ  
ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПСИХІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI**

## ШКАЛА СПІЛБЕРГЕРА-ХАНІНА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБИСТІСНОЇ ТА СИТУАТИВНОЇ ТРИВОЖНОСТІ

Тест Спілбергера-Ханіна – це єдина методика, яка дозволяє диференційовано вимірювати тривожність як особистісну властивість і як стан, що пов'язаний з поточною ситуацією. Тестування за методикою Спілбергера-Ханіна проводиться із застосуванням двох бланків: один бланк для вимірювання показників ситуативної тривожності, а другий – для вимірювання рівня особистісної тривожності

№п п	Міркування	Ніколи	Майже ніколи	Часто	Майже завжди
1	Я спокійний	1	2	3	4
2	Мені ніщо не загрожує	1	2	3	4
3	Я перебуваю в напрузі	1	2	3	4
4	Я внутрішньо скований	1	2	3	4
5	Я відчуваю себе вільно	1	2	3	4
6	Я засмучений	1	2	3	4
7	Мене хвилюють можливі невдачі	1	2	3	4
8	Я відчуваю душевний спокій	1	2	3	4
9	Я стривожений	1	2	3	4
10	Я відчуваю почуття внутрішнього задоволення	1	2	3	4
11	Я впевнений в собі	1	2	3	4
12	Я нервую	1	2	3	4
13	Я не знаходжу собі місця	1	2	3	4
14	Я напружений	1	2	3	4
15	Я не відчуваю скутості, напруги	1	2	3	4
16	Я задоволений	1	2	3	4
17	Я стурбований	1	2	3	4
18	Я дуже збуджений і мені не по собі	1	2	3	4
19	Мені радісно	1	2	3	4
20	Мені приємно	1	2	3	4

## ШКАЛА СИТУАТИВНОЇ ТРИВОЖНОСТІ

№п п	Міркування	Ніколи	Майже ніколи	Часто	Майже завжди
21	У мене буває піднесений настрій	1	2	3	4
22	Я буваю дратівливим	1	2	3	4
23	Я легко впадаю в розпач	1	2	3	4
24	Я хотів би бути таким же щасливим, як і інші	1	2	3	4
25	Я сильно переживаю неприємності і довго не можу про них забути	1	2	3	4
26	Я відчуваю прилив сил і бажання працювати	1	2	3	4
27	Я спокійний, холонокровний і зібраний	1	2	3	4
28	Мене турбують можливі труднощі	1	2	3	4
29	Я дуже переживаю через дрібниці	1	2	3	4
30	Я буваю цілком щасливий	1	2	3	4
31	Я все приймаю близько до серця	1	2	3	4
32	Мені не вистачає впевненості в собі	1	2	3	4
33	Я відчуваю себе беззахисним	1	2	3	4
34	Я намагаюся уникати критичних ситуацій і труднощів	1	2	3	4
35	У мене буває хандра	1	2	3	4
36	Я буваю задоволений	1	2	3	4
37	Всякі дрібниці відволікають і хвилюють мене	1	2	3	4
38	Буває, що я відчуваю себе невдахою	1	2	3	4
39	Я врівноважена людина	1	2	3	4
40	Мене охоплює неспокій, коли я думаю про свої справи і турботи	1	2	3	4

## Ключ

СТ	Відповіді				ЛТ	Відповіді			
№№	1	2	3	4	№№	1	2	3	4
<b>Ситуативна тривожність</b>					<b>Особистісна тривожність</b>				
<b>1</b>	4	3	2	1	<b>21</b>	4	3	2	1
<b>2</b>	4	3	2	1	<b>22</b>	1	2	3	4
<b>3</b>	1	2	3	4	<b>23</b>	1	2	3	4
<b>4</b>	1	2	3	4	<b>24</b>	1	2	3	4
<b>5</b>	4	3	2	1	<b>25</b>	1	2	3	4
<b>6</b>	1	2	3	4	<b>26</b>	4	3	2	1
<b>7</b>	1	2	3	4	<b>27</b>	4	3	2	1
<b>8</b>	4	3	2	1	<b>28</b>	1	2	3	4
<b>9</b>	1	2	3	4	<b>29</b>	1	2	3	4
<b>10</b>	4	3	2	1	<b>30</b>	4	3	2	1
<b>11</b>	4	3	2	1	<b>31</b>	1	2	3	4
<b>12</b>	1	2	3	4	<b>32</b>	1	2	3	4
<b>13</b>	1	2	3	4	<b>33</b>	1	2	3	4
<b>14</b>	1	2	3	4	<b>34</b>	1	2	3	4
<b>15</b>	4	3	2	1	<b>35</b>	1	2	3	4
<b>16</b>	4	3	2	1	<b>36</b>	4	3	2	1
<b>17</b>	1	2	3	4	<b>37</b>	1	2	3	4
<b>18</b>	1	2	3	4	<b>38</b>	1	2	3	4
<b>19</b>	4	3	2	1	<b>39</b>	4	3	2	1
<b>20</b>	4	3	2	1	<b>40</b>	1	2	3	4

### *Обробка результатів*

Обробка результатів включає наступні етапи:

- Визначення показників ситуативної та особистісної тривожності за допомогою ключа.
- На основі оцінки рівня тривожності складання рекомендацій для корекції поведінки випробуваного.
- Обчислення середньокомандного показника ситуативної тривожності (СТ) і особистісної тривожності (ЛТ) і їх порівняльний аналіз.

### *Інтерпретація результатів*

При аналізі результатів треба мати на увазі, що загальний підсумковий показник за кожною з підшкал може перебувати в діапазоні від 20 до 80 балів. При цьому чим вище підсумковий показник, тим вище рівень тривожності (ситуативної або особистісної).

При інтерпретації показників можна використовувати наступні орієнтовні оцінки тривожності:

- до 30 балів – низька,
- 31–44 бали – помірна;
- 45 і більше – висока.

Дуже висока тривожність (> 46) прямо може бути пов'язана з наявністю невротичного конфлікту, емоційними зривами і з психосоматичними захворюваннями.

Низька тривожність (<12), навпаки, характеризує стан як депресивний, неактивний, з низьким рівнем мотивацій. Іноді дуже низька тривожність у показниках тесту є результатом активного витіснення особистістю високої тривоги з метою показати себе в «кращому світлі».

## МЕТОДИКА «САМООЦІНКА ПСИХІЧНОГО СТАНУ: САМОПОЧУТТЯ, ЗАГАЛЬНА АКТИВНІСТЬ, НАСТРІЙ (САН)»

Тест призначений для оперативної оцінки самопочуття, активності і настрою (за першими літерами цих функціональних станів і названий опитувальник). Піддослідних просять співвідносити свій стан з рядом ознак за багатоступеневою шкалою. Шкала складається з індексів (3 2 1 0 1 2 3) і розташована між тридцятьма парами слів протилежного значення, що відбивають рухливість, швидкість і темп протікання функцій (активність), силу, здоров'я, стомлення (самопочуття), а також характеристики емоційного стану (настрій). Випробуваний повинен вибрати і відзначити цифру, яка найбільш точно відображає його стан в момент обстеження.

### *Обробка даних*

При підрахунку крайня ступінь вираженості негативного полюсу пари оцінюється в один бал, крайня ступінь вираженості позитивного полюсу пари в сім балів. При цьому потрібно враховувати, що полюси шкал постійно змінюються, але позитивні стани завжди отримують позитивні високі бали, а негативні – низькі. Отримані бали групуються у відповідності з ключем в три категорії і підраховують кількість балів по кожній із них.

Самопочуття (сума балів по шкалам): 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25.

Активність: 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28.

Настрій: 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30.

## ТЕСТОВА КАРТКА САН

1	С	Самопочуття добре	3	2	1	0	1	2	3	Самопочуття погане
2	С	Відчуваю себе сильним	3	2	1	0	1	2	3	Відчуваю себе слабким
3	А	Пасивний	3	2	1	0	1	2	3	Активний
4	А	Малорухливий	3	2	1	0	1	2	3	Рухливий
5	Н	Веселий	3	2	1	0	1	2	3	Сумний
6	Н	Гарний настрої	3	2	1	0	1	2	3	Поганий настрої
7	С	Працездатний	3	2	1	0	1	2	3	"Розбитий"
8	С	Повний сил	3	2	1	0	1	2	3	Знесилений
9	А	Повільний	3	2	1	0	1	2	3	Швидкий
10	А	Бездіяльний	3	2	1	0	1	2	3	Діяльний
11	Н	Щасливий	3	2	1	0	1	2	3	Нещасний
12	Н	Життєрадісний	3	2	1	0	1	2	3	Похмурий
13	С	Напружений	3	2	1	0	1	2	3	Розслаблений
14	С	Здоровий	3	2	1	0	1	2	3	Хворий
15	А	Байдужий	3	2	1	0	1	2	3	Захоплений
16	А	Незворушний	3	2	1	0	1	2	3	Схвильований
17	Н	Піднесений	3	2	1	0	1	2	3	Сумовитий
18	Н	Радісний	3	2	1	0	1	2	3	Журливий
19	С	Відпочилий	3	2	1	0	1	2	3	Утомлений
20	С	Свіжий	3	2	1	0	1	2	3	Виснажений
21	А	Сонливий	3	2	1	0	1	2	3	Збуджений
22	А	Бажано відпочити	3	2	1	0	1	2	3	Бажано працювати
23	Н	Спокійний	3	2	1	0	1	2	3	Стурбований
24	Н	Оптимістичний	3	2	1	0	1	2	3	Песимістичний
25	С	Витривалий	3	2	1	0	1	2	3	Утомлений
26	С	Бадьорий	3	2	1	0	1	2	3	Кволий
27	А	Розмірковувати важко	3	2	1	0	1	2	3	Розмірковувати легко
28	А	Розгублений	3	2	1	0	1	2	3	Уважний
29	Н	Повний сподівань	3	2	1	0	1	2	3	Розчарований
30	Н	Задоволений	3	2	1	0	1	2	3	Незадоволений

**Примітка:** С – самопочуття; А – активність; Н – настрої

## ОЦІНКА ВЗАЄМВІДНОСИН МІЖ ТРЕНЕРОМ І ГРАВЦЯМИ

Для оцінки взаємин між тренером і його підопічними застосовується шкала «тренер – спортсмен». Шкала включає 24 питання, які виявлятимуть ставлення спортсмена до тренера за трьома параметрами (по 8 питань): гностичному, емоційному і поведінковому. Гностичний параметр виявляє рівень компетентності тренера, як фахівця з точки зору спортсмена. Емоційний параметр визначає, наскільки тренер симпатичний спортсмену, як особистість. Поведінковий – показує, як складається реальна взаємодія тренера і спортсмена.

### *Шкала «тренер – спортсмен»*

**Інструкція.** Уважно прочитайте кожне з наведених суджень. Якщо Ви вважаєте, що воно вірне і відповідає Вашим відносинам із тренером, то напишіть «так», якщо ж воно не так, то – «ні».

Кожне питання, що співпадає з ключем, оцінюється в 1 бал. Гностичний компонент включає питання 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22 (номера зі знаком «-» означають відповідь «ні», інші – «так»); емоційний компонент: питання -2, -5, 8, 11, 14, -17, -20, 23; поведінковий: питання 3, 6, -9, 12, -15, 18, -21, -24.

Середня арифметична оцінка дає можливість представити своєрідний узагальнений «портрет» тренера, намальований його командою за кожним із досліджуваних компонентів міжособистісної взаємодії та за підсумковим показником. Дані анкетного опитування корисно доповнити результатами спостереження за взаємодією між тренером і спортсменом в умовах конкретної діяльності. Критеріями для оцінки взаємин служать готовність спортсмена виконати вказівки тренера, наявність творчого компонента при їх використанні і вираз прагнення до спілкування з тренером.



**БЛАНК ОЦІНКИ ВЗАЄМОВІДНОСИН МІЖ ТРЕНЕРОМ І ГРАВЦЯМИ**

Питання	Відповіді
1. Тренер вміє точно передбачати результати своїх учнів.	
2. Мені важко ладити з тренером.	
3. Тренер – справедлива людина.	
4. Тренер вміло підводить мене до змагань.	
5. Тренеру явно не вистачає чуйності у відносинах із людьми.	
6. Слово тренера для мене закон.	
7. Тренер ретельно планує тренувальну роботу зі мною.	
8. Я цілком задоволений тренером.	
9. Тренер недостатньо вимогливий до мене.	
10. Тренер завжди може дати розумну пораду.	
11. Я повністю довіряю тренерові.	
12. Оцінка тренера дуже важлива для мене.	
13. Тренер в загальному працює за шаблоном.	
14. Працювати з тренером – одне задоволення.	
15. Тренер приділяє мені мало уваги.	
16. Тренер, як правило, не враховує моїх індивідуальних особливостей.	
17. Тренер погано відчуває мій настрій.	
18. Тренер завжди вислуховує мою думку.	
19. У мене немає сумнівів у правильності і необхідності методів і засобів, які застосовує тренер.	
20. Я не стану ділитися з тренером своїми думками.	
21. Тренер карає мене за найменшу провину.	
22. Тренер добре знає мої слабкі і сильні сторони.	
23. Я хотів би стати схожим на тренера.	
24. У нас з тренером чисто ділові відносини.	

**ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ГРУПОВОЇ ЗГУРТОВАНOSTІ К.Е. СІШОРА**

Групова згуртованість – надзвичайно важливий параметр, що показує ступінь інтеграції групи, її згуртованість в єдине ціле, – можна визначити не тільки шляхом розрахунку відповідних соціометричних індексів. Значно простіше зробити це за допомогою методики, що складається з 5 питань з декількома варіантами відповідей на кожен. Відповіді кодуються в балах відповідно до наведених в дужках значенням (максимальна сума – 19 балів, мінімальна – 5 балів). У ході опитування бали вказувати не потрібно.

На кожне питання є кілька варіантів відповіді. Вам необхідно вибрати правильний для вас відповідь і записати його позначення в бланк.

1. Як би Ви оцінили свою приналежність до команди?
  - Відчуваю себе її членом, частиною колективу (5)
  - Беру участь у більшості видів діяльності (4)
  - Беру участь в одних видах діяльності і не беру участі в інших (3)
  - Не відчуваю, що є членом команди (2)
  - Живу і існую окремо від неї (1)
  - Не знаю, важко відповісти (1)
2. Перейшли б Ви в іншу команди, якби випала така можливість (без зміни інших умов)?
  - Так, дуже хотів би перейти (1)
  - Швидше за перейшов би, ніж залишився (2)
  - Не бачу ніякої різниці (3)
  - Швидше за все залишився б у своїй команді (4)
  - Дуже хотів би залишитися в своїй команді (5)
  - Не знаю, важко сказати (1)
3. Які взаємини між членами Вашої команди?
  - Краще, ніж в більшості колективів (3)
  - Приблизно такі ж, як і в більшості колективів (2)

- Гірше, ніж в більшості класів (1)

- Не знаю, важко сказати (1)

4. Які взаємини між членами вашої команди?

- Краще, ніж в більшості команд (3)

- Приблизно такі ж, як і в більшості команд (2)

- Гірше, ніж в більшості команд (1)

- Не знаю, важко сказати (1)

5. Які у вас взаємини з керівництвом?

- Краще, ніж в більшості команд (3)

- Приблизно такі ж, як і в більшості команд (2)

- Гірше, ніж в більшості команд (1)

- Не знаю (1)

6. Яке відношення до тренувальної і змагальної діяльності в Вашій команді?

- Краще, ніж у більшості команд (3)

- Приблизно такі ж, як і в більшості команд (2)


- Гірше, ніж у більшості команд (1)


- Не знаю (1)

### **Обробка результатів і інтерпретація**

Рівні групової згуртованості:

 15,1 балів і вище – високий;

 11,6 – 15 балів – вище за середній;

 7- 11,5 – середній;

 4 – 6,9 – нижче за середній;

 4 і нижче – низький.

## СПРИЙНЯТТЯ ЧАСУ ЗА ТЕСТОМ Ф. ХАЛБЕРГА

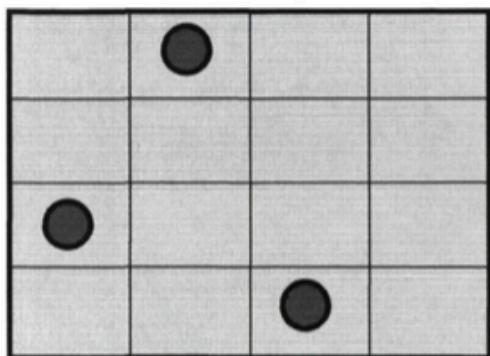
Сприйняття часу досліджувалося за допомогою тесту Ф. Халберга «індивідуальна хвилина» – визначення помилок сприйняття часового інтервалу за різницею відхилення від заданого часу; Сприйняття часу досліджувалося за допомогою тесту Ф. Халберга «індивідуальна хвилина» (помилка сприйняття часового інтервалу за різницею відхилення від заданого часу). Тривалість індивідуальної хвилини (IX) – один зі критеріїв організації біологічних ритмів. Ця величина здорових людей є відносно стійким показником, що характеризує ендогенну організацію часу і адаптивні здібності організму. У спортсменів із високими здібностями до адаптації IX перевищує хвилину фізичного часу, у спортсменів із невисокими здібностями до адаптації IX дорівнює в середньому 47,0-46,2 с, у спортсменів добре адаптованих – 62,9-69,71 с. IX має циркаsepальний ритм – її величина максимальна у вівторок і середу та мінімальна – у п'ятницю і суботу. За величиною IX можна судити також про настання втоми. IX може бути досліджена під час оперативного, поточного, етапного контролю.

## ОЦІНКА ОБСЯГУ УВАГИ

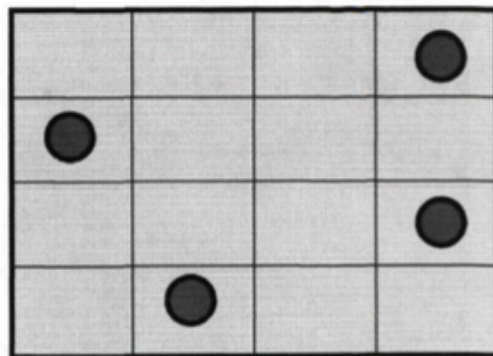
До професійно-значущих властивостей особистості гандболіста відносяться інтенсивність і концентрація уваги, його стійкість і швидкість перемикання. Жодна з них не залежить від зовнішніх факторів у такій мірі, як властивість уваги. Наприклад, монотонна гра призводить до зниження концентрації і стійкості уваги, що негайно позначається на пильності гравців, цим самим збільшуючи кількість помилок у ТТД. Миттєва зміна ситуацій вимагає високої стійкості уваги, збереження її мобілізації протягом всієї гри, миттєвого перемикання і широкого розподілу.

Оцінка обсягу уваги – оцінює здібність до орієнтування на майданчику під час змагальної діяльності, пов'язане з дистанційно-динамічними особливостями сприйняття об'єктів, що рухаються, зі здатністю оцінити відстань до рухомого партнера або м'яча. Для тестування використовувалися спеціальні картки, які демонструвалися випробуванним менше однієї секунди. Кожна картка складалася зі 16 квадратів, в яких були зображені прості фігури. Під час завдання спочатку пред'являлася картка з трьома фігурами, потім з чотирма і т.д. Після демонстрації кожної картки, спортсмени протягом 10-20 секунд повинні зобразити на своєму чистому бланку фігури відповідно до того, що вони побачили і запам'ятали. Оцінювалося правильність розташування фігур у кожному бланку і загальна кількість правильних.

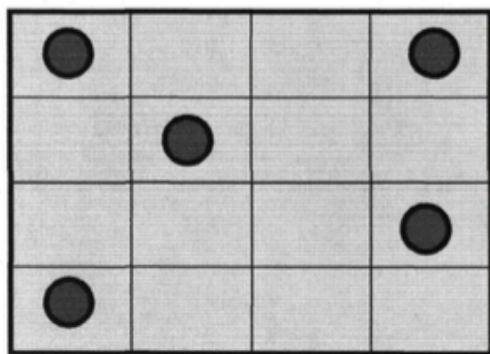
## БЛАНК ОЦІНКИ ОБСЯГУ УВАГИ



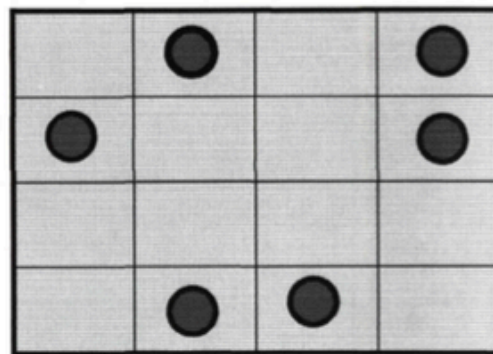
1



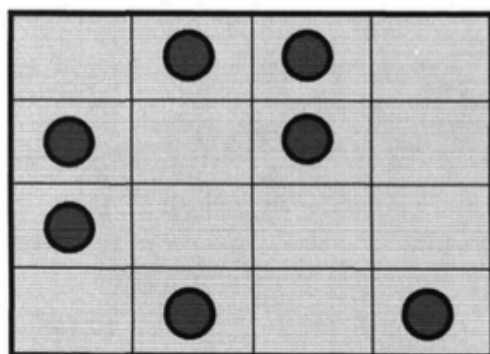
2



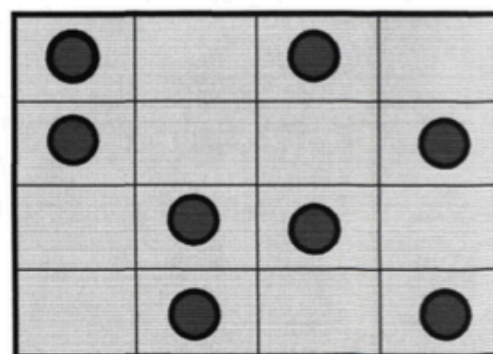
3



4



5



6

## ОЦІНКА РОЗПОДІЛУ УВАГИ

З місцезнаходженням об'єктів, що рухаються, в ігровому просторі пов'язане саме розподіл уваги. Наприклад, у нападі необхідно бачити не лише партнерів по команді, а також й захисника, воротаря, суперників. При ТТД у захисті гандболіст повинен тримати в полі зору лінійного, нападаючого, який володіє м'ячем, та страхувати свого партнера. Як правило, зосередивши увагу на основному в даний момент об'єкті, гандболіст контролює інші периферичним зором. Специфічні особливості змагальної діяльності формують у гандболіста комплексне сприйняття, в основі якого лежить тонке диференціювання подразників, що надходять від різних аналізаторів: м'язово-рухового, вестибулярного, зорового, слухового, тактильного. К таким спеціалізованим сприйняттям відносяться «почуття м'яча», «почуття воріт», «почуття майданчика» та інше.

Оцінка розподілу уваги – оцінює здібність до комплексного сприйняття. Для тестування використовувався спеціальний бланк із 25 клітинами, на яких у кожній клітині розташовані дві цифри, при цьому зверху чорне число кожної клітини позначає її порядковий номер (від 1 до 25), а числа виділені жирним розташовані знизу у кожній клітині в довільному порядку. Спочатку було необхідно знайти нижню цифру 1 і записати в бланку відповіді порядковий номер клітки, в якій вона перебувала. Потім необхідно знайти жирну цифру 2, записати номер її клітини і т.д. Фіксувався час знаходження всіх цифр, що виділені жирним шрифтом від 1 до 25. При цьому за кожен пропуск цифри додавали 10 секунд до загального часу виконання тесту.

**БЛАНК ОЦІНКИ РОЗПОДІЛУ УВАГИ**

<b>1</b> 18	<b>2</b> 10	<b>3</b> 21	<b>4</b> 9	<b>5</b> 13
<b>6</b> 22	<b>7</b> 1	<b>8</b> 16	<b>9</b> 24	<b>10</b> 7
<b>11</b> 20	<b>12</b> 11	<b>13</b> 2	<b>14</b> 25	<b>15</b> 8
<b>16</b> 3	<b>17</b> 23	<b>18</b> 15	<b>19</b> 5	<b>20</b> 12
<b>21</b> 14	<b>22</b> 4	<b>23</b> 17	<b>24</b> 6	<b>25</b> 19



## ОЦІНКА ПЕРЕМИКАННЯ УВАГИ

Оцінка перемикання уваги – здатність до зміни концентрації уваги – відображають відповідні властивості вольових зусиль. Для тестування використовувалася спеціальна таблиця, що складається з 120 клітин, які розділені на дві частини. Вгорі вказано порядковий номер клітки, внизу позначений умовний знак. Спортсменам було необхідно протягом 30 секунд знайти певний заданий нами умовний знак із усіх представлених і записати в рядок номер клітки, в якій знаходився цей знак. Через 30 секунд, за командою, без зупинок, випробовувані відшукували і записували тим самим способом інший заданий знак. Ще через 30 секунд після нового сигналу вони переходили до пошуків останнього знака. Підраховувалася загальна кількість зазначених знаків.

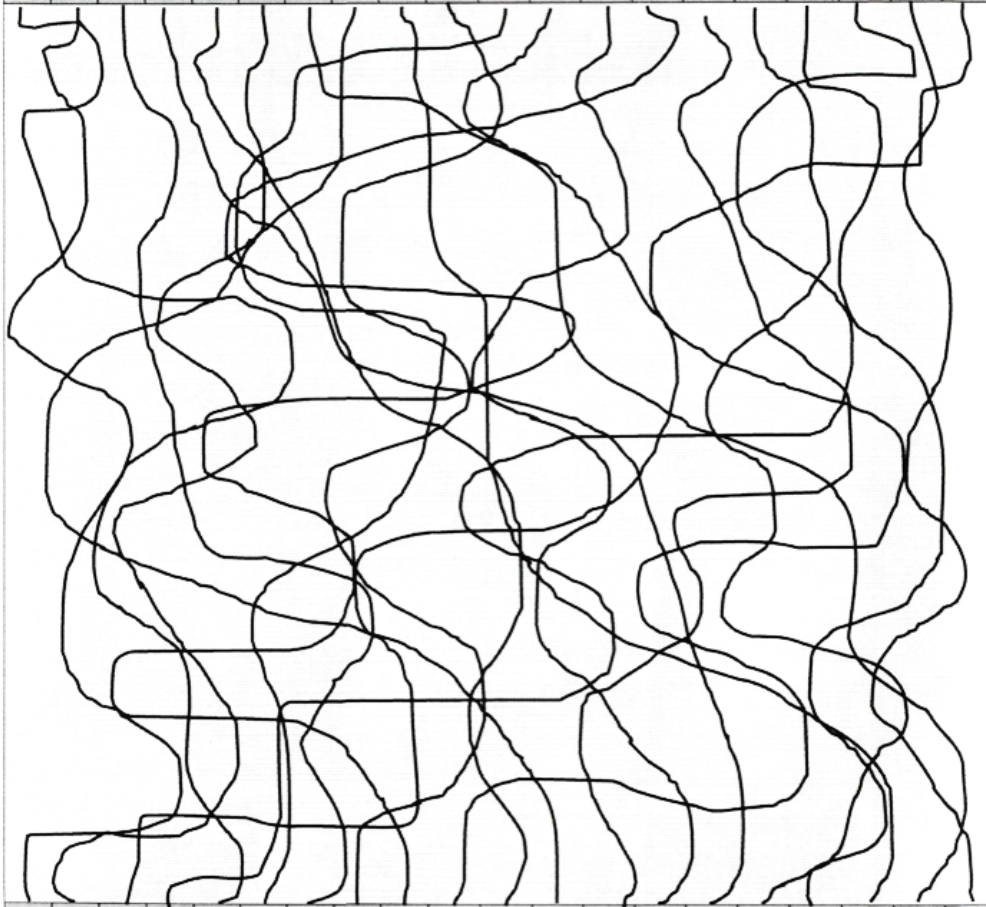
### БЛАНК ОЦІНКИ ПЕРЕМИКАННЯ УВАГИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

## ОЦІНКА СТІЙКОСТІ УВАГИ

Оцінка стійкості уваги – здатність збереження необхідної концентрації протягом тривалого часу. Для тестування використовувалися спеціальні таблиці, на яких були зображені 20 переплутаних ліній. Кожна з ліній починалася внизу і закінчувалася обов'язково вгорі тестового бланка. Спортсменам потрібно переглянути всі лінії знизу-вгору і визначити, в якій клітині закінчувалася кожна лінія. Тест необхідно було виконати тільки шляхом візуального контролю. Оцінювалося час виконання тесту.

### БЛАНК ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ УВАГИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**Додаток Н****ІНДИВІДУАЛЬНІ ПЛАНИ ПІДГОТОВКИ**

## ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ГАНДБОЛІСТІВ

## КОМАНДИ «ЗТР» У ПЕРЕХІДНОМУ ПЕРІОДІ (3Х1)

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л)	Спрямованість	Тривалість (макс. можлива)	Навантаження (% від індивідуального максимуму)
<b>I</b>					
Тренування	100- 120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>II</b>					
Зарядка	100- 120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
Тренування	160- 180	3.5-4.5	Аеробна помірна	120-140 хв	60-70%
<b>III</b>					
Зарядка	100- 120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
Тренування	140- 160	3.5-4.5	Аеробна помірна	120-140 хв	60-70%

**ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ГАНДБОЛІСТІВ  
КОМАНДИ «ЗТР» У ПЕРЕХІДНОМУ ПЕРІОДІ**

<b>Показники</b>	<b>ЧСС</b>	<b>Лактат (ммоль/л)</b>	<b>Спрямованість</b>	<b>Тривалість (макс. можлива)</b>	<b>Навантаження (% від індивідуального максимуму)</b>
<b>Понеділок</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>Тренування</b>	120-140	2-3	Аеробна помірна	120-240 хв	70-80%
<b>Вівторок</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>Тренування</b>	120-140	2-3	Аеробна помірна	120-240 хв	70-80%
<b>Середа</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>Тренування</b>	160-180	3-4	Аеробна висока	50 хв	90-95%
<b>Четвер</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>Тренування</b>	160-180	3-4	Аеробна висока	50 хв	90-95%
<b>П'ятниця</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>Тренування</b>	120-140	2-3	Аеробна помірна	120-240 хв	70-80%
<b>Субота</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>Тренування</b>	120-140	2-3	Аеробна помірна	120-240 хв	70-80%

**ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ГАНДБОЛІСТІВ  
КОМАНДИ «МОТОР» У ПЕРЕХІДНОМУ ПЕРІОДІ (3Х1)**

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л)	Спрямованість	Тривалість (макс. можлива)	Навантаження (% від індивідуального максимуму)
<b>I</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>I тренування</b>	140-160	3.5-4.5	Середня аеробна	120-140 хв	55-65%
<b>II тренування</b>	160-180	4.5-7.5	Субмаксимальна аеробна	30-120 хв	70-80%
<b>II</b>					
<b>Зарядка</b>	100-120	0.6-2.5	Аеробна висока	>240 хв	50%
<b>I тренування</b>	140-160	3.5-4.5	Субмаксимальна аеробна	120-140 хв	55-65%
<b>II тренування</b>	160-190	4.5-7.5	Субмаксимальна аеробна	30-120 хв	70-80%
<b>III</b>					
<b>Зарядка</b>	120-130	0.6-2.5	Аеробна висока	>240 хв	50%
<b>I тренування</b>	160-180	4.5-7.5	Білямаксимальна аеробна	30-120 хв	70-80%
<b>II тренування</b>	170-190	7.5-10.0	Білямаксимальна аеробна	10-30 хв	85-90%

## ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН ПІДГОТОВКИ ГАНДБОЛІСТІВ

## КОМАНДИ «МОТОР» У ПЕРЕХІДНОМУ ПЕРІОДІ (4Х1)

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л)	Спрямованість	Тривалість (макс. можлива)	Навантаження (% від індивідуального максимуму)
<b>I</b>					
Зарядка	100-120	0.6-2.5	Аеробна тренувальна	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	160-180	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>II</b> тренування	160-180	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>II</b>					
Зарядка	120-140	3.5-4.5	Аеробна тренувальна	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	180-200		Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	75-85%
<b>II</b> тренування	160-180	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>III</b>					
Зарядка	120-140	3.5-4.5	Субмаксимальна анаеробна	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	180-200	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-30 с	75-85%
<b>II</b> тренування	160-180	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>IV</b>					
Зарядка	140-160	3.5-4.5	Субмаксимальна анаеробна	120-240 хв	55-65%
<b>I</b> тренування	180-200	11.0-15.0	Максимальна анаеробна	До 10 с	90-100%
<b>II</b> тренування	160-180	8.0-11.0	Білямаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%

**Додаток П**

**ТИПОВИЙ РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ РОБОТИ  
ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**



**ТИПОВИЙ РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ РОБОТИ  
ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ НА СПЕЦІАЛЬНО-  
ПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ (БАЗОВО-СТАБІЛІЗУЮЧОГО МЗЦ)  
РІЧНОГО МАКРОЦИКЛА (3Х1)**

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л)	Спрямованість	Тривалість (макс. можлива)	Навантаження (% від індивідуального максимуму)	Показники
<b>I</b>						
Зарядка	100-120	до 2	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	140-160	2-3	3.5-4.5	Середня аеробна	120-140 хв	55-65%
<b>II</b> тренування	160-180	3-4	4.5-7.5	Субмаксимальна аеробна	30-120 хв	70-80%
<b>II</b>						
Зарядка	100-120	до 2	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	140-160	2-3	3.5-4.5	Середня аеробна	120-140 хв	55-65%
<b>II</b> тренування	160-180	3-4	4.5-7.5	Субмаксимальна аеробна	30-120 хв	70-80%
<b>III</b>						
Зарядка	120-130	до 2	0.6-2.5	Аеробна висока	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	160-180	3-4	4.5-7.5	Субмаксимальна аеробна	30-120 хв	70-80%
<b>II</b> тренування	170-190	5-6	7.5-10.0	Білямаксимальна аеробна	10-30 хв	85-90%

**ТИПОВИЙ РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ РОБОТИ  
ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ НА СПЕЦІАЛЬНО-  
ПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ (БАЗОВО-СТАБІЛІЗУЮЧОГО МЗЦ)  
РІЧНОГО МАКРОЦИКЛА (4Х1)**

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л)	Спрямованість	Тривалість (макс. можлива)	Навантаження (% від індивідуального максимуму)	Показники
<b>I</b>						
Зарядка	100-120	До 2	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>II</b> тренування	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>II</b>						
Зарядка	120-140	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	75-85%
<b>II</b> тренування	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>III</b>						
Зарядка	120-140	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	>240 хв	50%
<b>I</b> тренування	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-30 с	75-85%
<b>II</b> тренування	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>IV</b>						
Зарядка	140-160	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	120-240 хв	55-65%
<b>I</b> тренування	180-200	>12.0	>15.0	Максимальна анаеробна	До 10 с	90-100%
<b>II</b> тренування	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%

**ТИПОВИЙ РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОЇ РОБОТИ  
ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ НА СПЕЦІАЛЬНО-  
ПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ (ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОГО МЗЦ)  
РІЧНОГО МАКРОЦИКЛА**

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л) за Платоновим В.М.	Лактат (ммоль/л)	Направленість	Тривалість (максимально можлива)	
<b>ПОНЕДІЛОК</b>						
<b>Зарядка</b>	100-120	До 2	0.6-2.5	Аеробна висока	>240 хв	
<b>I тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Максимальна анаеробна	До 10 с	
<b>II тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	
<b>ВІТРОК</b>						
<b>Зарядка</b>	120-140	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	>240 хв	
<b>I тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Максимальна анаеробна	До 10 с	
<b>II тренування</b>	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	
<b>СЕРЕДА</b>						
<b>Зарядка</b>	140-160	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	120 – 240 хв	
<b>I тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	
<b>II тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	
<b>ЧЕТВЕР</b>						
<b>Зарядка</b>	120-140	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	>240 хв	
<b>I тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	
<b>II тренування</b>	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	
<b>П'ЯТНИЦЯ</b>						
<b>Зарядка</b>	120-140	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	>240 хв	
<b>I тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	
<b>II тренування</b>	180-200	8-12	11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	
<b>СУБОТА</b>						
<b>Зарядка</b>	100-120	До 2	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	
<b>I тренування</b>	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	

**ТИПОВА СТРУКТУРА СТАНДАРТИЗОВАНОГО ТИЖНЕВОГО  
МІКРОЦИКЛУ ЗМАГАЛЬНОГО ПЕРІОДУ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛА**

Показники	ЧСС	Лактат (ммоль/л) за Платоновим В.М.	Лактат (ммоль/л)	Направленість	Тривалість (максимально можлива)	Навантаження (% від індивідуального максимуму)
<b>1-й день після гри</b>						
<b>Зарядка</b>	100-120	До 2	0.6-2.5	Аеробна відновна	>240 хв	50%
<b>I тренування</b>	180-200	2-3	3.5-4.5	Середня аеробна	120-140 хв	55-65%
<b>II тренування</b>	180-200	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>Інші дні</b>						
<b>Зарядка</b>	120-140	2-3	3.5-4.5	Середня аеробна	120-240 хв	55-65%
<b>I тренування</b>	180-200		11.0-15.0	Білямаксимальна анаеробна	25-50 с	75-85%
<b>II тренування</b>	160-180	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>За 1 день до наступної гри</b>						
<b>Зарядка</b>	140-160	2-3	3.5-4.5	Аеробна висока	>240 хв	50%
<b>I тренування</b>	180-200	6-9	8.0-11.0	Субмаксимальна анаеробна	60-120 с	60-70%
<b>II тренування</b>	180-200	2-3	3.5-4.5	Середня аеробна	120-140 хв	55-65%

**ЗМІСТОВА КОМПОНЕНТА ТИПОВОЇ СТРУКТУРИ МІКРОЦИКЛІВ  
РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ  
ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ  
(ЗА ТХОРЄВИМ В.)**

Переважаюча спрямованість навантаження	Тривалість мікроцикла, днів																			
	2		3			4				5					6					
	Дні мікроцикла																			
	1	2	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
Силові здібності	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	-	X	X	-	X	X	X
Швидкісні здібності	X	X	X	X	-	X	X	-	-	X	X	-	X	-	-	X	X	X	-	-
Спеціальна витривалість	-	X	-	X	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Загальна витривалість	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
Координаційні здібності	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
Швидкісно-силові здібності	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-

**ПОКАЗНИКИ «ВЕЕР-ТЕСТУ» ГАНДБОЛІСТІВ ВИСОКОЇ  
КВАЛІФІКАЦІЇ ЗА АМПЛУА**

<b>Показники</b>	<b>Дистанція, м</b>	<b>VO<sub>2</sub> max мл/хв/кг</b>	<b>№ рівня</b>
<b>Кутові</b>			
Середнє	2841,67	63,33	142,33
Середнє квадратич.	97,25	1,27	4,76
Помилка	43,49	0,57	2,13
Коефіцієнт варіації	3,42	2,00	3,34
t напівсередні	<b>3,43</b>	<b>3,28</b>	<b>3,44</b>
t лінійні	<b>2,78</b>	<b>2,62</b>	<b>2,69</b>
t розігруючі	<b>2,64</b>	<b>2,50</b>	<b>2,53</b>
<b>Напівсередні</b>			
Середнє	2555,71	59,57	128,29
Середнє квадратич.	174,06	2,44	8,52
Помилка	71,06	1,00	3,48
Коефіцієнт варіації	6,81	4,10	6,64
t лінійні	<b>0,98</b>	<b>0,94</b>	<b>0,97</b>
t розігруючі	<b>0,78</b>	<b>0,77</b>	<b>0,75</b>
<b>Лінійні</b>			
Середнє	2385,00	57,25	119,75
Середнє квадратич.	274,41	3,90	14,08
Помилка	158,43	2,25	8,13
Коефіцієнт варіації	11,51	6,82	11,76
t розігруючі	<b>1,44</b>	<b>1,38</b>	<b>1,39</b>
<b>Розігруючі</b>			
Середнє	2632,00	60,62	132,00
Середнє квадратич.	133,12	1,86	6,96
Помилка	66,56	0,93	3,48
Коефіцієнт варіації	5,06	3,06	5,28

**Додаток Г**

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ГАНДБОЛІСТІВ  
«ЗТР» І «МОТОР»**

## СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ «ЗТР» ПРОТЯГОМ ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ 2012–2013 РР.

№	Гравець	Кидки / Голи														
		Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
		заг. кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
Кутові гравці																
1	К-ов Є.	70,00	44,00	62,86	0,00	0,00	0,00	31,00	22,00	70,97	39,00	22,00	56,41	0,00	0,00	0,00
2	К-ов М.	132,00	86,00	65,15	10,00	5,00	50,00	74,00	53,00	71,62	48,00	28,00	58,33	0,00	0,00	0,00
3	Т-ко Д.	87,00	56,00	64,37	1,00	1,00	100,00	29,00	25,00	86,21	57,00	30,00	52,63	0,00	0,00	0,00
4	А-ко А.	17,00	9,00	52,94	1,00	1,00	100,00	11,00	7,00	63,64	5,00	1,00	20,00	0,00	0,00	0,00
5	М-ка А.	19,00	12,00	63,16	0,00	0,00	0,00	9,00	7,00	77,78	10,00	5,00	50,00	1,00	1,00	100,00
Середнє арифмет.		65,00	41,40	61,70	2,40	1,40	50,00	30,80	22,80	74,04	31,80	17,20	47,48	0,20	0,20	20,00
Середнє квадратич.		48,52	32,11	4,98	4,28	2,07	50,00	26,16	18,82	8,45	23,15	13,37	15,70	0,45	0,45	44,72
Помилка репрезент.		21,70	14,36	2,23	1,91	0,93	22,36	11,70	8,42	3,78	10,35	5,98	7,02	0,20	0,20	20,00
Коефіцієнт варіації		74,65	77,55	8,07	178,24	148,12	100,00	84,93	82,54	11,41	72,78	77,72	33,06	223,61	223,61	223,61
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		0,91 >0,05			0,47 >0,05			0,56 >0,05			1,22 >0,05			0,00 >0,05		
Всього		325,00	207,00	63,69	12,00	7,00	58,33	154,00	114,00	74,03	159,00	86,00	54,09	1,00	1,00	100,00
Напівсередні гравці																
1.	М-ко А.	8,00	4,00	50,00	2,00	1,00	50,00	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Г-єв О.	97,00	56,00	57,73	47,00	21,00	44,68	47,00	33,00	70,21	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
3.	К-єв М.	351,00	189,00	53,85	197,00	90,00	45,69	94,00	58,00	61,70	6,00	4,00	66,67	54,00	37,00	68,52
4.	С-ко Г.	14,00	9,00	64,29	4,00	3,00	75,00	8,00	4,00	50,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	100,00
5.	П-ов О.	307,00	156,00	50,81	179,00	79,00	44,13	92,00	50,00	54,35	2,00	2,00	100,00	94,00	25,00	26,60
6.	Ф-ов А.	34,00	18,00	52,94	14,00	6,00	42,86	18,00	12,00	66,67	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00



Продовж. табл.

Середнє арифмет.	135,17	72,00	54,94	73,83	33,33	50,39	43,67	26,50	61,60	1,83	1,33	38,89	25,33	10,67	32,52	
Середнє квадрат.	154,05	80,63	5,32	90,07	40,40	12,30	41,15	24,10	7,91	2,40	1,63	44,31	39,77	16,22	42,56	
Помилка репрезент.	62,89	32,92	2,17	36,77	16,49	5,02	16,80	9,84	3,23	0,98	0,67	18,09	16,24	6,62	17,38	
Коеф. варіації	113,97	111,99	9,69	122,00	121,20	24,41	94,23	90,93	12,84	130,98	122,47	113,93	157,00	152,06	130,88	
Критерій Стьюдента між заг. і закин. кид.	0,89 >0,05			1,00 >0,05			0,88 >0,05			0,42 >0,05			0,84 >0,05			
Всього	811,00	432,00	53,27	443,00	200,00	45,15	262,00	159,00	60,69	11,00	8,00	72,73	152,00	64,00	42,11	
Лінійні гравці																
1. К-рь О.	24,00	15,00	62,50	1,00	0,00	0,00	23,00	15,00	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2. К-ль В.	8,00	4,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3. З-ов О.	133,00	98,00	73,68	2,00	1,00	50,00	130,00	97,00	74,62	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4. З-ов А.	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Середнє арифмет.	41,50	29,25	46,55	1,00	0,25	12,50	38,25	28,00	34,96	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Середнє квадрат.	61,75	46,27	32,50	0,82	0,50	25,00	62,12	46,54	40,55	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Помилка репрез.	30,88	23,14	16,25	0,41	0,25	12,50	31,06	23,27	20,27	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Коеф-т варіації	148,81	158,19	69,83	81,65	200,00	200,00	162,41	166,22	115,99	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кид.	0,32 >0,05			1,57 >0,05			0,26 >0,05			1,00 >0,05			0,00 >0,05			
Всього	166,00	117,00	70,48	4,00	1,00	25,00	153,00	112,00	73,20	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Розігруючі гравці																
1. К-ко О.	13,00	8,00	61,54	2,00	1,00	50,00	11,00	7,00	63,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2. І-ук Д.	105,00	55,00	52,38	41,00	20,00	48,78	54,00	28,00	51,85	0,00	0,00	0,00	10,00	7,00	70,00	
3. К-ін А.	18,00	11,00	61,11	2,00	0,00	0,00	11,00	7,00	63,64	5,00	4,00	80,00	0,00	0,00	0,00	
4. П-ін І.	155,00	78,00	50,32	80,00	29,00	36,25	70,00	46,00	65,71	0,00	0,00	0,00	5,00	3,00	60,00	

Продовж. табл.

Середнє арифм.	72,75	38,00	56,34	31,25	12,50	33,76	36,50	22,00	61,21	1,25	1,00	20,00	3,75	2,50	32,50
Середнє квадр.	69,22	34,24	5,82	37,34	14,34	23,35	30,16	18,81	6,32	2,50	2,00	40,00	4,79	3,32	37,75
Помилка репр.	34,61	17,12	2,91	18,67	7,17	11,67	15,08	9,41	3,16	1,25	1,00	20,00	2,39	1,66	18,87
Коеф. варіації	95,14	90,12	10,33	119,49	114,73	69,16	82,63	85,52	10,32	200,00	200,00	200,00	127,66	132,66	116,15
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кид.	0,90 >0,05			0,94 >0,05			0,82 >0,05			0,16 >0,05			0,43 >0,05		
Всього	136,00	74,00	54,41	45,00	21,00	46,67	76,00	42,00	55,26	5,00	4,00	80,00	10,00	7,00	70,00
Воротарі															
1. Д-ін А.	20,00	8,00	40,00	4,00	2,00	50,00	10,00	6,00	60,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00
2. К-ок Г.	771,00	322,00	41,76	322,00	172,00	53,42	308,00	99,00	32,14	64,00	16,00	25,00	77,00	35,00	45,45
3. К-ов Б.	385,00	145,00	37,66	129,00	60,00	46,51	168,00	52,00	30,95	41,00	18,00	43,90	47,00	15,00	31,91
Середнє арифмет.	392,00	158,33	39,81	151,67	78,00	49,98	162,00	52,33	41,03	36,00	11,33	22,97	42,33	16,67	25,79
Середнє квадр.	375,55	157,42	2,06	160,21	86,42	3,45	149,09	46,50	16,44	30,81	9,87	22,02	37,22	17,56	23,34
Помилка репр.	216,82	90,89	1,19	92,50	49,89	1,99	86,08	26,85	9,49	17,79	5,70	12,71	21,49	10,14	13,47
Коеф. варіації	95,80	99,43	5,17	105,63	110,79	6,91	92,03	88,86	40,06	85,57	87,05	95,88	87,92	105,36	90,49
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кид.	0,99 >0,05			0,70 >0,05			1,22 >0,05			1,32 >0,05			1,08 >0,05		
Всього	1176,00	475,00	40,39	455,00	234,00	51,43	486,00	157,00	32,30	108,00	34,00	31,48	127,00	50,00	39,37

## СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ «ЗТР» ПРОТЯГОМ ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ 2013–2014 РР

№	Гравець	Кидки / Голи														
		Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
		заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
Кутові гравці																
1	К-ов Є.	58,00	39,00	67,24	2,00	2,00	100,00	28,00	22,00	78,57	28,00	15,00	53,57	0,00	0,00	0,00
2	А-ко Д.	8,00	7,00	87,50	0,00	0,00	0,00	6,00	5,00	83,33	2,00	2,00	100,00	0,00	0,00	0,00
3	Т-ко Д.	65,00	43,00	66,15	0,00	0,00	0,00	22,00	16,00	72,73	43,00	27,00	62,79	0,00	0,00	0,00
4	А-ко А.	69,00	43,00	62,32	7,00	5,00	71,43	29,00	17,00	58,62	33,00	21,00	63,64	0,00	0,00	0,00
5	Я-ій О.	51,00	37,00	72,55	0,00	0,00	0,00	30,00	23,00	76,67	21,00	14,00	66,67	1,00	1,00	100,00
Середнє арифмет.		50,20	33,80	71,15	1,80	1,40	34,29	23,00	16,60	73,98	25,40	15,80	69,33	0,20	0,20	20,00
Середнє квадратич.		24,57	15,21	9,84	3,03	2,19	48,02	10,00	7,16	9,40	15,34	9,31	17,83	0,45	0,45	44,72
Помилка репрез.		10,99	6,80	4,40	1,36	0,98	21,48	4,47	3,20	4,20	6,86	4,16	7,97	0,20	0,20	20,00
Коеф. варіації		48,94	44,99	13,83	168,51	156,49	140,06	43,48	43,15	12,70	60,39	58,93	25,71	223,61	223,61	223,61
Крит. Стьюдента між заг. і закинутими кид.		1,27 >0,05			0,24 >0,05			1,16 >0,05			1,20 >0,05			0,00 >0,05		
Всього		251,00	169,00	67,33	9,00	7,00	77,78	115,00	83,00	72,17	127,00	79,00	62,20	1,00	1,00	100,00
Напівсередні гравці																
1.	Б-ль М.	89,00	48,00	53,93	40,00	16,00	40,00	42,00	26,00	61,90	0,00	0,00	0,00	7,00	6,00	85,71
2.	Г-єв О.	41,00	31,00	75,61	13,00	10,00	76,92	17,00	14,00	82,35	11,00	7,00	63,64	0,00	0,00	0,00
3.	К-єв М.	167,00	95,00	56,89	98,00	47,00	47,96	25,00	18,00	72,00	2,00	1,00	50,00	42,00	29,00	69,05
4.	Т-ін О	67,00	37,00	55,22	33,00	12,00	36,36	33,00	25,00	75,76	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
5.	П-ов О.	139,00	76,00	54,68	87,00	43,00	49,43	35,00	24,00	68,57	3,00	2,00	66,67	14,00	7,00	50,00
6.	Ф-ов А.	41,00	19,00	46,34	25,00	12,00	48,00	15,00	6,00	40,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00
Середнє арифмет.		90,67	51,00	57,11	49,33	23,33	49,78	27,83	18,83	66,76	2,67	1,67	30,05	10,83	7,17	50,79

Продовж. табл.

Середнє квадрат.	52,27	28,95	9,78	34,79	16,94	14,28	10,67	7,81	14,80	4,27	2,73	33,39	16,17	11,13	42,74	
Помилка репрез.	21,34	11,82	3,99	14,20	6,92	5,83	4,35	3,19	6,04	1,74	1,12	13,63	6,60	4,54	17,45	
Коеф. варіації	57,65	56,76	17,12	70,53	72,61	28,68	38,32	41,46	22,16	160,27	163,95	111,13	149,23	155,23	84,15	
Крит. Стюдента між заг. і закинут. кидками	1,63 >0,05			1,65 >0,05			1,67 >0,05			0,48 >0,05			0,46 >0,05			
Всього	544,00	306,00	56,25	296,00	140,00	47,30	167,00	113,00	67,66	16,00	10,00	62,50	65,00	43,00	66,15	
Лінійні гравці																
1. С-ус Т.	27,00	21,00	77,78	1,00	0,00	0,00	26,00	21,00	80,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2. З-ов О.	78,00	54,00	69,23	3,00	2,00	66,67	74,00	52,00	70,27	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
3. З-ов А.	6,00	5,00	83,33	1,00	0,00	0,00	5,00	5,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Середнє арифмет.	37,00	26,67	76,78	1,67	0,67	22,22	35,00	26,00	83,68	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	
Середнє квадрат.	37,03	24,99	7,10	1,15	1,15	38,49	35,37	23,90	15,08	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	
Помилка репрезент.	21,38	14,43	4,10	0,67	0,67	22,22	20,42	13,80	8,70	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	
Коеф. варіації	100,07	93,70	9,25	69,28	173,21	173,21	101,06	91,91	18,02	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	
Крит. Стюд. між заг. і закинутими кид.	0,40 >0,05			1,06 >0,05			0,37 >0,05			0,00 >0,05			1,00 >0,05			
Всього	111,00	80,00	72,07	5,00	2,00	40,00	105,00	78,00	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Розігруючі гравці																
1. К-ко О.	72,00	46,00	63,89	19,00	10,00	52,63	45,00	29,00	64,44	0,00	0,00	0,00	8,00	7,00	87,50	
2. І-ук Д.	19,00	12,00	63,16	2,00	1,00	50,00	14,00	8,00	57,14	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	100,00	
3. П-ін І	49,00	19,00	38,78	25,00	7,00	28,00	23,00	12,00	52,17	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Середнє арифм.	46,67	25,67	63,52	15,33	6,00	51,32	27,33	16,33	60,79	0,33	0,00	0,00	3,67	3,33	93,75	
Середнє квадрат.	37,48	24,04	0,52	12,02	6,36	1,86	21,92	14,85	5,16	0,00	0,00	0,00	3,54	2,83	8,84	
Помилка репр.	26,50	17,00	0,37	8,50	4,50	1,32	15,50	10,50	3,65	0,00	0,00	0,00	2,50	2,00	6,25	

Продовж. табл.

Коефіцієнт варіації	80,31	93,67	0,81	78,40	106,07	3,63	80,20	90,91	8,49	0,00	0,00	0,00	96,42	84,85	9,43	
Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.	0,67 >0,05			0,97 >0,05			0,59 >0,05			0,00 >0,05			0,10 >0,05			
Всього	91,00	58,00	63,74	21,00	11,00	52,38	59,00	37,00	62,71	0,00	0,00	0,00	11,00	10,00	90,91	
Воротарі																
1. Д-ін А.	97,00	44,00	45,36	50,00	28,00	56,00	34,00	11,00	32,35	9,00	5,00	55,56	4,00	0,00	0,00	
2. К-ок Г.	354,00	138,00	38,98	146,00	72,00	49,32	137,00	47,00	34,31	41,00	12,00	29,27	30,00	7,00	23,33	
3. К-ов Б.	311,00	123,00	39,55	139,00	66,00	47,48	99,00	34,00	34,34	34,00	14,00	41,18	39,00	9,00	23,08	
Середнє арифмет.	254,00	101,67	41,30	111,67	55,33	50,93	90,00	30,67	33,67	28,00	10,33	42,00	24,33	5,33	15,47	
Середнє квадрат.	137,66	50,50	3,53	53,52	23,86	4,48	52,09	18,23	1,14	16,82	4,73	13,16	18,18	4,73	13,40	
Помилка репрезент.	79,48	29,16	2,04	30,90	13,78	2,59	30,07	10,53	0,66	9,71	2,73	7,60	10,49	2,73	7,74	
Коефіцієнт варіації	54,20	49,67	8,55	47,93	43,12	8,80	57,87	59,45	3,38	60,08	45,73	31,34	74,69	88,61	86,61	
Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.	1,80 >0,05			1,67 >0,05			1,86 >0,05			1,75 >0,05			1,75 >0,05			
Всього	762,00	305,00	40,03	335,00	166,00	49,55	270,00	92,00	34,07	84,00	31,00	36,90	73,00	16,00	21,92	

## СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ «ЗТР» ПРОТЯГОМ ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ 2014–2015 РР

№	Гравець	Кидки / Голи														
		Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
		заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
Кутові гравці																
1	К-ов Є.	26,00	20,00	76,92	1,00	0,00	0,00	13,00	11,00	84,62	12,00	9,00	75,00	0,00	0,00	0,00
2	А-ко Д.	47,00	30,00	63,83	2,00	1,00	50,00	31,00	23,00	74,19	13,00	6,00	46,15	1,00	0,00	0,00
3	Т-ко Д.	35,00	29,00	82,86	0,00	0,00	0,00	21,00	18,00	85,71	12,00	9,00	75,00	2,00	2,00	100,00
4	А-ко А.	38,00	26,00	68,42	9,00	7,00	77,78	16,00	12,00	75,00	13,00	7,00	53,85	0,00	0,00	0,00
5	Я-ій О.	37,00	23,00	62,16	1,00	0,00	0,00	22,00	16,00	72,73	14,00	7,00	50,00	1,00	1,00	100,00
	Середнє арифмет.	36,60	25,60	70,84	2,60	1,60	25,56	20,60	16,00	78,45	12,80	7,60	60,00	0,80	0,60	40,00
	Середнє квадрат.	7,50	4,16	8,83	3,65	3,05	36,35	6,88	4,85	6,20	0,84	1,34	13,96	0,84	0,89	54,77
	Помилка репрез.	3,36	1,86	3,95	1,63	1,36	16,25	3,08	2,17	2,77	0,37	0,60	6,24	0,37	0,40	24,49
	Коеф. варіації	20,50	16,25	12,46	140,27	190,60	142,22	33,39	30,30	7,90	6,54	17,65	23,27	104,58	149,07	136,93
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками	<b>2,87 &lt;0,05</b>			0,47 >0,05			1,22 >0,05			<b>7,35 &lt;0,001</b>			0,37 >0,05		
	Всього	183,00	128,00	69,95	13,00	8,00	61,54	103,00	80,00	77,67	64,00	38,00	59,38	4,00	3,00	75,00
Напівсередні гравці																
1.	Б-ль М.	102,00	45,00	44,12	68,00	21,00	30,88	28,00	19,00	67,86	0,00	0,00	0,00	6,00	5,00	83,33
2.	Г-єв О.	33,00	14,00	42,42	15,00	5,00	33,33	10,00	7,00	70,00	7,00	2,00	28,57	1,00	0,00	0,00
3.	К-єв М.	92,00	55,00	59,78	56,00	25,00	44,64	11,00	10,00	90,91	0,00	0,00	0,00	25,00	20,00	80,00
4.	Г-ов Р.	53,00	26,00	49,06	50,00	24,00	48,00	1,00	1,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	50,00
5.	П-ов О.	79,00	51,00	64,56	63,00	39,00	61,90	16,00	12,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.	71,80	38,20	51,99	50,40	22,80	43,75	13,20	9,80	80,75	1,40	0,40	5,71	6,80	5,20	42,67

Продовж. табл.

Середнє квадрат.	28,42	17,51	9,76	20,94	12,13	12,48	9,88	6,61	14,04	3,13	0,89	12,78	10,43	8,53	41,06	
Помилка репрез.	12,71	7,83	4,36	9,36	5,43	5,58	4,42	2,96	6,28	1,40	0,40	5,71	4,66	3,81	18,36	
Коеф. варіації	39,58	45,85	18,77	41,54	53,21	28,51	74,88	67,46	17,39	223,61	223,61	223,61	153,32	163,97	96,22	
Крит. Стьюдент. між заг. і закинутими кид.	2,25 >0,05			<b>2,55</b> < <b>0,05</b>			0,64 >0,05			0,69 >0,05			0,27 >0,05			
Всього	359,00	191,00	53,20	252,00	114,00	45,24	66,00	49,00	74,24	7,00	2,00	28,57	34,00	26,00	76,47	
Лінійні гравці																
1.	С-ін Р.	16,00	11,00	68,75	1,00	0,00	0,00	15,00	11,00	73,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	З-ов О.	76,00	55,00	72,37	2,00	1,00	50,00	74,00	54,00	72,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	З-ов А.	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Г-ов Р.	2,00	2,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Середнє арифмет.	24,00	17,00	47,04	0,75	0,25	16,67	23,25	16,75	48,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Середнє квадрат.	39,31	29,10	40,78	1,00	0,58	28,87	38,37	28,54	42,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Помилка репрез.	22,70	16,80	23,54	0,58	0,33	16,67	22,15	16,48	24,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Коеф. варіації	163,79	171,20	86,69	133,33	230,94	173,21	165,04	170,37	86,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Критерій Стьюд. між заг. і закинутими кид.	0,25 >0,05			0,75 >0,05			0,24 >0,05			0,00 >0,05			0,00 >0,05			
Всього	94,00	66,00	70,21	3,00	1,00	33,33	91,00	65,00	71,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Розігруючі гравці																
1.	К-ко О.	45,00	31,00	68,89	14,00	6,00	42,86	31,00	25,00	80,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	І-ук Д.	47,00	33,00	70,21	15,00	7,00	46,67	29,00	24,00	82,76	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	66,67
3.	Т-ге О.	44,00	22,00	50,00	29,00	13,00	44,83	9,00	6,00	66,67	2,00	1,00	50,00	4,00	2,00	50,00
Середнє арифм.	45,33	28,67	69,55	19,33	8,67	44,76	23,00	18,33	81,70	0,67	0,33	0,00	2,33	1,33	33,33	
Середнє квадрат.	1,41	1,41	0,94	0,71	0,71	2,69	1,41	0,71	1,49	0,00	0,00	0,00	2,12	1,41	47,14	

Продовж. табл.

Помилка репр.	1,00	1,00	0,66	0,50	0,50	1,90	1,00	0,50	1,06	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	33,33
Коеф. варіації	3,12	4,93	1,35	3,66	8,16	6,02	6,15	3,86	1,83	0,00	0,00	0,00	90,91	106,07	141,42
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	<b>11,79</b> <b>&lt;0,001</b>			<b>15,08</b> <b>&lt;0,001</b>			<b>4,17</b> <b>&lt;0,05</b>			0,00 >0,05			0,55 >0,05		
Всього	92,00	64,00	69,57	29,00	13,00	44,83	60,00	49,00	81,67	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	66,67
Воротарі															
1. Д-ін А.	128,00	52,00	40,63	70,00	32,00	45,71	31,00	9,00	29,03	20,00	9,00	45,00	7,00	2,00	28,57
2. К-ок Г.	260,00	104,00	40,00	124,00	63,00	50,81	69,00	14,00	20,29	44,00	18,00	40,91	23,00	9,00	39,13
3. К-ов Б.	188,00	80,00	42,55	80,00	40,00	50,00	52,00	18,00	34,62	40,00	18,00	45,00	16,00	4,00	25,00
Середнє арифм.	192,00	78,67	41,06	91,33	45,00	48,84	50,67	13,67	27,98	34,67	15,00	43,64	15,33	5,00	30,90
Середнє квадр.	66,09	26,03	1,33	28,73	16,09	2,74	19,04	4,51	7,22	12,86	5,20	2,36	8,02	3,61	7,35
Помилка репр.	38,16	15,03	0,77	16,59	9,29	1,58	10,99	2,60	4,17	7,42	3,00	1,36	4,63	2,08	4,24
Коеф. варіації	34,42	33,08	3,24	31,45	35,76	5,60	37,57	32,99	25,81	37,09	34,64	5,41	52,31	72,11	23,78
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	2,76 >0,05			2,44 >0,05			<b>3,28</b> <b>&lt;0,05</b>			2,46 >0,05			2,04 >0,05		
Всього	576,00	236,00	40,97	274,00	135,00	49,27	152,00	41,00	26,97	104,00	45,00	43,27	46,00	15,00	32,61



**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ КУТОВИХ ГРАВЦІВ «ЗТР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
2012-2013	1	К-ов Є.	70,00	44,00	62,86	0,00	0,0	0,00	31,00	22,00	70,97	39,00	22,00	56,41	0,00	0,00	0,0
	2	К-ов М.	132,00	86,00	65,15	10,00	5,0	50,00	74,00	53,00	71,62	48,00	28,00	58,33	0,00	0,00	0,0
	3	Т-ко Д.	87,00	56,00	64,37	1,00	1,0	100,00	29,00	25,00	86,21	57,00	30,00	52,63	0,00	0,00	0,0
	4	А-ко А.	17,00	9,00	52,94	1,00	1,0	100,00	11,00	7,00	63,64	5,00	1,00	20,00	0,00	0,00	0,0
	5	М-ка А.	19,00	12,00	63,16	0,00	0,0	0,00	9,00	7,00	77,78	10,00	5,00	50,00	1,00	1,00	100,0
	Середнє квадрат.		48,52	32,11	4,98	4,28	2,0	50,00	26,16	18,82	8,45	23,15	13,37	15,70	0,45	0,45	44,7
	Помилка репрез.		21,70	14,36	2,23	1,91	0,9	22,36	11,70	8,42	3,78	10,35	5,98	7,02	0,20	0,20	20,0
	Коеф. варіації		74,65	77,55	8,07	178,24	148,1	100,00	84,93	82,54	11,41	72,78	77,72	33,06	223,61	223,61	223,6
	Крит. Стюд. між заг. і закин. кидк.		0,91 >0,05			0,47 >0,05			0,56 >0,05			1,22 >0,05			0,00 >0,05		
	Всього		325,00	207,00	63,69	12,00	7,0	58,33	154,00	114,00	74,03	159,00	86,00	54,09	1,00	1,00	100,0
2013-2014	1	К-ов Є.	58,00	39,00	67,24	2,00	2,0	100,00	28,00	22,00	78,57	28,00	15,00	53,57	0,00	0,00	0,0
	2	К-ов М.	8,00	7,00	87,50	0,00	0,0	0,00	6,00	5,00	83,33	2,00	2,00	100,00	0,00	0,00	0,0
	3	Т-ко Д.	65,00	43,00	66,15	0,00	0,0	0,00	22,00	16,00	72,73	43,00	27,00	62,79	0,00	0,00	0,0
	4	А-ко А.	69,00	43,00	62,32	7,00	5,0	71,43	29,00	17,00	58,62	33,00	21,00	63,64	0,00	0,00	0,0
	5	Я-ій О.	51,00	37,00	72,55	0,00	0,0	0,00	30,00	23,00	76,67	21,00	14,00	66,67	1,00	1,00	100,0
	Середнє арифмет.		50,20	33,80	71,15	1,80	1,4	34,29	23,00	16,60	73,98	25,40	15,80	69,33	0,20	0,20	20,0
	Середнє квадрат.		24,57	15,21	9,84	3,03	2,2	48,02	10,00	7,16	9,40	15,34	9,31	17,83	0,45	0,45	44,7
	Помилка репрез.		10,99	6,80	4,40	1,36	0,98	21,48	4,47	3,20	4,20	6,86	4,16	7,97	0,20	0,20	20,0
	Коеф. варіації		48,94	44,99	13,83	168,51	156,5	140,06	43,48	43,15	12,70	60,39	58,93	25,71	223,61	223,61	223,6
	Крит. Стюд. між заг. і закин. кидк		1,27 >0,05			0,24 >0,05			1,16 >0,05			1,20 >0,05			0,00 >0,05		
Всього		251,00	169,00	67,33	9,00	7,00	77,78	115,00	83,00	72,17	127,00	79,00	62,20	1,00	1,00	100,0 0	

Продовж. табл.

2014-2015	1	К-ов Є.	26,00	20,00	76,92	1,00	0,00	0,00	13,00	11,00	84,62	12,00	9,00	75,00	0,00	0,00	0,00
	2	К-ов М.	47,00	30,00	63,83	2,00	1,00	50,00	31,00	23,00	74,19	13,00	6,00	46,15	1,00	0,00	0,00
	3	Т-ко Д.	35,00	29,00	82,86	0,00	0,00	0,00	21,00	18,00	85,71	12,00	9,00	75,00	2,00	2,00	100,00
	4	А-ко А.	38,00	26,00	68,42	9,00	7,00	77,78	16,00	12,00	75,00	13,00	7,00	53,85	0,00	0,00	0,00
	5	Я-ій О.	37,00	23,00	62,16	1,00	0,00	0,00	22,00	16,00	72,73	14,00	7,00	50,00	1,00	1,00	100,00
	Середнє арифм.		36,60	25,60	70,84	2,60	1,60	25,56	20,60	16,00	78,45	12,80	7,60	60,00	0,80	0,60	40,00
	Середнє квадрат.		7,50	4,16	8,83	3,65	3,05	36,35	6,88	4,85	6,20	0,84	1,34	13,96	0,84	0,89	54,77
	Помилка репрез.		3,36	1,86	3,95	1,63	1,36	16,25	3,08	2,17	2,77	0,37	0,60	6,24	0,37	0,40	24,49
	Коеф. варіації		20,50	16,25	12,46	140,27	190,60	142,22	33,39	30,30	7,90	6,54	17,65	23,27	104,58	149,07	136,93
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		<b>2,87</b> <b>&lt;0,05</b>			0,47 >0,05			1,22 >0,05			<b>7,35</b> <b>&lt;0,001</b>			0,37 >0,05		
Всього		183,00	128,00	69,95	13,00	8,00	61,54	103,00	80,00	77,67	64,00	38,00	59,38	4,00	3,00	75,00	
2012-2013 / 2013-2014	t-Стьюдента	0,61	0,48	1,92	0,26	0,00	0,51	0,62	0,69	0,01	0,52	0,19	2,06	0,00	0,00	0,00	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2013-2014 / 2014-2015	t-Стьюдента	1,18	1,16	0,05	0,38	0,12	0,32	0,44	0,16	0,89	1,83	1,95	0,92	1,41	0,89	0,63	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2012-2013 / 2014-2015	t-Стьюдента	1,29	1,09	2,02	0,08	0,12	0,88	0,84	0,78	0,94	1,83	1,60	1,33	1,41	0,89	0,63	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ НАПІВСЕРЕДНІХ ГРАВЦІВ «ЗТР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
2012-2013	1.	М-ко А.	8,00	4,00	50,00	2,00	1,00	50,00	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.	Г-єв О.	97,00	56,00	57,73	47,00	21,00	44,68	47,00	33,00	70,21	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
	3.	К-єв М.	351,00	189,00	53,85	197,00	90,00	45,69	94,00	58,00	61,70	6,00	4,00	66,67	54,00	37,00	68,52
	4.	С-ко Г.	14,00	9,00	64,29	4,00	3,00	75,00	8,00	4,00	50,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	100,0
	5.	П-ов О.	307,00	156,00	50,81	179,00	79,00	44,13	92,00	50,00	54,35	2,00	2,00	100,00	94,00	25,00	26,60
	6.	Ф-ов А.	34,00	18,00	52,94	14,00	6,00	42,86	18,00	12,00	66,67	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		135,17	72,00	54,94	73,83	33,33	50,39	43,67	26,50	61,60	1,83	1,33	38,89	25,33	10,67	32,52
	Середнє квадрат.		154,05	80,63	5,32	90,07	40,40	12,30	41,15	24,10	7,91	2,40	1,63	44,31	39,77	16,22	42,56
	Помилка репрез.		62,89	32,92	2,17	36,77	16,49	5,02	16,80	9,84	3,23	0,98	0,67	18,09	16,24	6,62	17,38
	Коеф. варіації		113,97	111,99	9,69	122,00	121,20	24,41	94,23	90,93	12,84	130,98	122,47	113,93	157,00	152,06	130,8
	Критерій Ст. між заг. і зак. кидк		0,89 >0,05			1,00 >0,05			0,88 >0,05			0,42 >0,05			0,84 >0,05		
	Всього		811,00	432,00	53,27	443,00	200,00	45,15	262,00	159,00	60,69	11,00	8,00	72,73	152,00	64,00	42,11
2013-2014	1.	Б-ль М.	89,00	48,00	53,93	40,00	16,00	40,00	42,00	26,00	61,90	0,00	0,00	0,00	7,00	6,00	85,71
	2.	Г-єв О.	41,00	31,00	75,61	13,00	10,00	76,92	17,00	14,00	82,35	11,00	7,00	63,64	0,00	0,00	0,00
	3.	К-єв М.	167,00	95,00	56,89	98,00	47,00	47,96	25,00	18,00	72,00	2,00	1,00	50,00	42,00	29,00	69,05
	4.	Т-ін О	67,00	37,00	55,22	33,00	12,00	36,36	33,00	25,00	75,76	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	5.	П-ов О.	139,00	76,00	54,68	87,00	43,00	49,43	35,00	24,00	68,57	3,00	2,00	66,67	14,00	7,00	50,00
	6.	Ф-ов А.	41,00	19,00	46,34	25,00	12,00	48,00	15,00	6,00	40,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00
	Середнє арифмет.		90,67	51,00	57,11	49,33	23,33	49,78	27,83	18,83	66,76	2,67	1,67	30,05	10,83	7,17	50,79
	Середнє квадрат.		52,27	28,95	9,78	34,79	16,94	14,28	10,67	7,81	14,80	4,27	2,73	33,39	16,17	11,13	42,74
	Пом-ка репрез..		21,34	11,82	3,99	14,20	6,92	5,83	4,35	3,19	6,04	1,74	1,12	13,63	6,60	4,54	17,45
	Коеф. варіації		57,65	56,76	17,12	70,53	72,61	28,68	38,32	41,46	22,16	160,27	163,95	111,13	149,23	155,23	84,15
	Критерій Ст. між заг. і зак. кидк		1,63 >0,05			1,65 >0,05			1,67 >0,05			0,48 >0,05			0,46 >0,05		
	Всього		544,00	306,00	56,25	296,00	140,00	47,30	167,00	113,00	67,66	16,00	10,00	62,50	65,00	43,00	66,15

Продовж. табл.

2014-2015	1.	Б-ль М.	102,00	45,00	44,12	68,00	21,00	30,88	28,00	19,00	67,86	0,00	0,00	0,00	6,00	5,00	83,33
	2.	Г-єв О.	33,00	14,00	42,42	15,00	5,00	33,33	10,00	7,00	70,00	7,00	2,00	28,57	1,00	0,00	0,00
	3.	К-єв М.	92,00	55,00	59,78	56,00	25,00	44,64	11,00	10,00	90,91	0,00	0,00	0,00	25,00	20,00	80,00
	4.	Г-ов Р.	53,00	26,00	49,06	50,00	24,00	48,00	1,00	1,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	50,00
	5.	П-ов О.	79,00	51,00	64,56	63,00	39,00	61,90	16,00	12,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифм.		71,80	38,20	51,99	50,40	22,80	43,75	13,20	9,80	80,75	1,40	0,40	5,71	6,80	5,20	42,67
	Середнє квадрат.		28,42	17,51	9,76	20,94	12,13	12,48	9,88	6,61	14,04	3,13	0,89	12,78	10,43	8,53	41,06
	Помилка репрез.		12,71	7,83	4,36	9,36	5,43	5,58	4,42	2,96	6,28	1,40	0,40	5,71	4,66	3,81	18,36
	Коеф. варіації		39,58	45,85	18,77	41,54	53,21	28,51	74,88	67,46	17,39	223,61	223,61	223,61	153,32	163,97	96,22
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		2,25 >0,05			<b>2,55</b> < <b>0,05</b>			0,64 >0,05			0,69 >0,05			0,27 >0,05		
Всього		359,00	191,00	53,20	252,00	114,00	45,24	66,00	49,00	74,24	7,00	2,00	28,57	34,00	26,00	76,47	
2012-2013 / 2013-2014	t-Стьюдента	0,67	0,60	0,48	0,62	0,56	0,08	0,91	0,74	0,75	0,42	0,26	0,39	0,83	0,44	0,74	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2013-2014 / 2014-2015	t-Стьюдента	0,76	0,90	0,87	0,06	0,06	0,75	<b>2,36</b>	2,08	1,61	0,57	1,07	1,65	0,50	0,33	0,32	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	< <b>0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2012-2013 / 2014-2015	t-Стьюдента	0,99	1,00	0,60	0,62	0,61	0,88	1,75	1,63	<b>2,71</b>	0,25	1,20	1,75	1,10	0,72	0,40	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	< <b>0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ЛІНІЙНИХ ГРАВЦІВ «ЗТР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
2012-2013	1.	К-рь О.	24,00	15,00	62,50	1,00	0,00	0,00	23,00	15,00	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.	К-ль В.	8,00	4,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.	З-ов О.	133,00	98,00	73,68	2,00	1,00	50,00	130,00	97,00	74,62	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4.	Фр-ов А.	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		41,50	29,25	46,55	1,00	0,25	12,50	38,25	28,00	34,96	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє квадрат.		61,75	46,27	32,50	0,82	0,50	25,00	62,12	46,54	40,55	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Помилка репрезент.		30,88	23,14	16,25	0,41	0,25	12,50	31,06	23,27	20,27	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Коефіцієнт варіації		148,81	158,19	69,83	81,65	200,00	200,00	162,41	166,22	115,99	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.		0,32 >0,05			1,57 >0,05			0,26 >0,05			1,00 >0,05			0,00 >0,05		
	Всього		166,00	117,00	70,48	4,00	1,00	25,00	153,00	112,00	73,20	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2013-2014	1.	С-ус Т.	27,00	21,00	77,78	1,00	0,00	0,00	26,00	21,00	80,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.	З-ов О.	78,00	54,00	69,23	3,00	2,00	66,67	74,00	52,00	70,27	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	3.	Фр-ов А.	6,00	5,00	83,33	1,00	0,00	0,00	5,00	5,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		37,00	26,67	76,78	1,67	0,67	22,22	35,00	26,00	83,68	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00
	Середнє квадрат.		37,03	24,99	7,10	1,15	1,15	38,49	35,37	23,90	15,08	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00
	Помилка репрезент.		21,38	14,43	4,10	0,67	0,67	22,22	20,42	13,80	8,70	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00
	Коефіцієнт варіації		100,07	93,70	9,25	69,28	173,21	173,21	101,06	91,91	18,02	0,00	0,00	0,00	173,21	0,00	0,00
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		0,40 >0,05			1,06 >0,05			0,37 >0,05			0,00 >0,05			1,00 >0,05		
	Всього		111,00	80,00	72,07	5,00	2,00	40,00	105,00	78,00	74,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Продовж. табл.

2014-2015	1.	С-ін Р.	16,00	11,00	68,75	1,00	0,00	0,00	15,00	11,00	73,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2.	З-ов О.	76,00	55,00	72,37	2,00	1,00	50,00	74,00	54,00	72,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	3.	З-ов А.	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4.	Г-ов Р.	2,00	2,00	100,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифм.		24,00	17,00	47,04	0,75	0,25	16,67	23,25	16,75	48,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє квадрат.		39,31	29,10	40,78	1,00	0,58	28,87	38,37	28,54	42,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Помилка репрезен.		22,70	16,80	23,54	0,58	0,33	16,67	22,15	16,48	24,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Коефіцієнт варіації		163,79	171,20	86,69	133,33	230,94	173,21	165,04	170,37	86,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Критерій Стьюдента між заг. і закин.кідками		0,25 >0,05			0,75 >0,05			0,24 >0,05			0,00 >0,05			0,00 >0,05			
	Всього		94,00	66,00	70,21	3,00	1,00	33,33	91,00	65,00	71,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2012-2013 / 2013-2014	t-Стьюдента	0,12	0,09	1,80	0,85	0,59	0,38	0,09	0,07	2,21	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00		
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05		
2013-2014 / 2014-2015	t-Стьюдента	0,42	0,44	1,24	1,04	0,56	0,20	0,39	0,43	1,35	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00		
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05		
2012-2013 / 2014-2015	t-Стьюдента	0,46	0,43	0,02	0,35	0,00	0,20	0,39	0,39	0,44	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05		

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ РОЗІГРУЮЧИХ ГРАВЦІВ «ЗТР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %	заг кільк	закин	ефект %
2012-2013	1.	К-ко О.	13,00	8,00	61,54	2,00	1,00	50,00	11,00	7,00	63,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.	І-ук Д.	105,00	55,00	52,38	41,00	20,00	48,78	54,00	28,00	51,85	0,00	0,00	0,00	10,00	7,00	70,00
	3.	К-ін А.	18,00	11,00	61,11	2,00	0,00	0,00	11,00	7,00	63,64	5,00	4,00	80,00	0,00	0,00	0,00
	4.	П-ін І.	155,00	78,00	50,32	80,00	29,00	36,25	70,00	46,00	65,71	0,00	0,00	0,00	5,00	3,00	60,00
	Серед. арифмет.		72,75	38,00	56,34	31,25	12,50	33,76	36,50	22,00	61,21	1,25	1,00	20,00	3,75	2,50	32,50
	Середнє квадрат.		69,22	34,24	5,82	37,34	14,34	23,35	30,16	18,81	6,32	2,50	2,00	40,00	4,79	3,32	37,75
	Помилка репр.		34,61	17,12	2,91	18,67	7,17	11,67	15,08	9,41	3,16	1,25	1,00	20,00	2,39	1,66	18,87
	Коефіц. варіації		95,14	90,12	10,33	119,49	114,73	69,16	82,63	85,52	10,32	200,00	200,00	200,00	127,66	132,66	116,15
	Критерій Ст'юдента між заг. і закинут. кидками		0,90 >0,05			0,94 >0,05			0,82 >0,05			0,16 >0,05			0,43 >0,05		
	Всього		136,00	74,00	54,41	45,00	21,00	46,67	76,00	42,00	55,26	5,00	4,00	80,00	10,00	7,00	70,00
2013-2014	1.	К-ко О.	72,00	46,00	63,89	19,00	10,00	52,63	45,00	29,00	64,44	0,00	0,00	0,00	8,00	7,00	87,50
	2.	І-ук Д.	19,00	12,00	63,16	2,00	1,00	50,00	14,00	8,00	57,14	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	100,00
	3.	П-ін І.	49,00	19,00	38,78	25,00	7,00	28,00	23,00	12,00	52,17	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		46,67	25,67	63,52	15,33	6,00	51,32	27,33	16,33	60,79	0,33	0,00	0,00	3,67	3,33	93,75
	Середнє квадрат.		37,48	24,04	0,52	12,02	6,36	1,86	21,92	14,85	5,16	0,00	0,00	0,00	3,54	2,83	8,84
	Помилка репрезент.		26,50	17,00	0,37	8,50	4,50	1,32	15,50	10,50	3,65	0,00	0,00	0,00	2,50	2,00	6,25

Продовж. табл.

	Коеф. варіації	80,31	93,67	0,81	78,40	106,07	3,63	80,20	90,91	8,49	0,00	0,00	0,00	96,42	84,85	9,43
	Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	0,67 >0,05			0,97 >0,05			0,59 >0,05			0,00 >0,05			0,10 >0,05		
	Всього	91,00	58,00	63,74	21,00	11,00	52,38	59,00	37,00	62,71	0,00	0,00	0,00	11,00	10,00	90,91
2014-2015	1. К-ко О.	45,00	31,00	68,89	14,00	6,00	42,86	31,00	25,00	80,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2. І-ук Д.	47,00	33,00	70,21	15,00	7,00	46,67	29,00	24,00	82,76	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	66,67
	3. Т-те О.	44,00	22,00	50,00	29,00	13,00	44,83	9,00	6,00	66,67	2,00	1,00	50,00	4,00	2,00	50,00
	Середнє арифмет.	45,33	28,67	69,55	19,33	8,67	44,76	23,00	18,33	81,70	0,67	0,33	0,00	2,33	1,33	33,33
	Середнє квадрат.	1,41	1,41	0,94	0,71	0,71	2,69	1,41	0,71	1,49	0,00	0,00	0,00	2,12	1,41	47,14
	Помилка репр.	1,00	1,00	0,66	0,50	0,50	1,90	1,00	0,50	1,06	0,00	0,00	0,00	1,50	1,00	33,33
	Коеф. варіації	3,12	4,93	1,35	3,66	8,16	6,02	6,15	3,86	1,83	0,00	0,00	0,00	90,91	106,07	141,42
	Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	<b>11,79</b> <b>&lt;0,001</b>			<b>15,08</b> <b>&lt;0,001</b>			<b>4,17</b> <b>&lt;0,05</b>			0,00 >0,05			0,55 >0,05		
	Всього	92,00	64,00	69,57	29,00	13,00	44,83	60,00	49,00	81,67	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	66,67
2012-2013 / 2013-2014	t- Стьюдента	0,60	0,51	2,45	0,78	0,77	1,49	0,42	0,40	0,09	0,73	1,00	1,00	0,02	0,32	3,08
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
2013-2014 / 2014-2015	t- Стьюдента	0,05	0,18	<b>7,97</b>	0,47	0,59	<b>2,83</b>	0,28	0,19	<b>5,50</b>	0,00	0,00	0,00	0,46	0,89	1,78
	P	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
2012-2013 / 2014-2015	t- Стьюдента	0,79	0,54	<b>4,43</b>	0,64	0,53	0,93	0,89	0,39	<b>6,15</b>	0,47	0,67	1,00	0,50	0,60	0,02
	P	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05



**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ВОРОТАРІВ «ЗТР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг кільк	закин	ефек т %	заг кільк	закин	ефек т %	заг кільк	закин	ефек т %	заг кільк	закин	ефек т %	заг кільк	закин	ефек т %
2012-2013	1.	Д-ін А.	20,00	8,00	40,00	4,00	2,00	50,00	10,00	6,00	60,00	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00
	2.	К-ок Г.	771,00	322,00	41,76	322,00	172,00	53,42	308,00	99,00	32,14	64,00	16,00	25,00	77,00	35,00	45,45
	3.	К-ов Б.	385,00	145,00	37,66	129,00	60,00	46,51	168,00	52,00	30,95	41,00	18,00	43,90	47,00	15,00	31,91
		Середнє арифм.	392,00	158,33	39,81	151,67	78,00	49,98	162,00	52,33	41,03	36,00	11,33	22,97	42,33	16,67	25,79
		Середнє квадр.	375,55	157,42	2,06	160,21	86,42	3,45	149,09	46,50	16,44	30,81	9,87	22,02	37,22	17,56	23,34
		Помилка репрез.	216,82	90,89	1,19	92,50	49,89	1,99	86,08	26,85	9,49	17,79	5,70	12,71	21,49	10,14	13,47
		Коеф. варіації	95,80	99,43	5,17	105,63	110,79	6,91	92,03	88,86	40,06	85,57	87,05	95,88	87,92	105,36	90,49
		Критерій Стьюдента між заг. і закин. кидк	0,99 >0,05			0,70 >0,05			1,22 >0,05			1,32 >0,05			1,08 >0,05		
		Всього	1176,00	475,00	40,39	455,00	234,00	51,43	486,00	157,00	32,30	108,00	34,00	31,48	127,00	50,00	39,37
2013-2014	1.	Д-ін А.	97,00	44,00	45,36	50,00	28,00	56,00	34,00	11,00	32,35	9,00	5,00	55,56	4,00	0,00	0,00
	2.	К-ок Г.	354,00	138,00	38,98	146,00	72,00	49,32	137,00	47,00	34,31	41,00	12,00	29,27	30,00	7,00	23,33
	3.	К-ов Б.	311,00	123,00	39,55	139,00	66,00	47,48	99,00	34,00	34,34	34,00	14,00	41,18	39,00	9,00	23,08
		Середнє арифм.	254,00	101,67	41,30	111,67	55,33	50,93	90,00	30,67	33,67	28,00	10,33	42,00	24,33	5,33	15,47
		Середнє квадр.	137,66	50,50	3,53	53,52	23,86	4,48	52,09	18,23	1,14	16,82	4,73	13,16	18,18	4,73	13,40
		Помилка репрез.	79,48	29,16	2,04	30,90	13,78	2,59	30,07	10,53	0,66	9,71	2,73	7,60	10,49	2,73	7,74
		Коеф. варіації	54,20	49,67	8,55	47,93	43,12	8,80	57,87	59,45	3,38	60,08	45,73	31,34	74,69	88,61	86,61
		Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	1,80 >0,05			1,67 >0,05			1,86 >0,05			1,75 >0,05			1,75 >0,05		
		Всього	762,00	305,00	40,03	335,00	166,00	49,55	270,00	92,00	34,07	84,00	31,00	36,90	73,00	16,00	21,92

Продовж. табл.

2014-2015	1.	Д-ін А.	128,00	52,00	40,63	70,00	32,00	45,71	31,00	9,00	29,03	20,00	9,00	45,00	7,00	2,00	28,57
	2.	К-ок Г.	260,00	104,00	40,00	124,00	63,00	50,81	69,00	14,00	20,29	44,00	18,00	40,91	23,00	9,00	39,13
	3.	К-ов Б.	188,00	80,00	42,55	80,00	40,00	50,00	52,00	18,00	34,62	40,00	18,00	45,00	16,00	4,00	25,00
	Середнє арифм.		192,00	78,67	41,06	91,33	45,00	48,84	50,67	13,67	27,98	34,67	15,00	43,64	15,33	5,00	30,90
	Середнє квадрат.		66,09	26,03	1,33	28,73	16,09	2,74	19,04	4,51	7,22	12,86	5,20	2,36	8,02	3,61	7,35
	Помилка репрез.		38,16	15,03	0,77	16,59	9,29	1,58	10,99	2,60	4,17	7,42	3,00	1,36	4,63	2,08	4,24
	Коефіцієнт варіації		34,42	33,08	3,24	31,45	35,76	5,60	37,57	32,99	25,81	37,09	34,64	5,41	52,31	72,11	23,78
	Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		2,76 >0,05			2,44 >0,05			<b>3,28</b> <b>&lt;0,05</b>			2,46 >0,05			2,04 >0,05		
	Всього		576,00	236,00	40,97	274,00	135,00	49,27	152,00	41,00	26,97	104,00	45,00	43,27	46,00	15,00	32,61
2012-2013 / 2013-2014	t- Стьюдента	0,60	0,59	0,63	0,41	0,44	0,29	0,79	0,75	0,77	0,39	0,16	1,28	0,75	1,08	0,66	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2013-2014 / 2014-2015	t- Стьюдента	0,70	0,70	0,11	0,58	0,62	0,69	1,23	1,57	1,35	0,55	1,15	0,21	0,78	0,10	1,75	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2012-2013 / 2014-2015	t- Стьюдента	0,91	0,86	0,88	0,64	0,65	0,45	1,28	1,43	1,26	0,07	0,57	1,62	1,23	1,13	0,36	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ГАНДБОЛІСТІВ «МОТОР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ 2012–2013 РР**

№	Гравець	Кидки / Голи														
		Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
		заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	забиті	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
Кутові гравці																
1	К-ко Ю.	106,00	73,00	68,87	0,00	0,00	0,00	66,00	52,00	78,79	40,00	21,00	52,50	0,00	0,00	0,00
2	Ж-к Є.	108,00	78,00	72,22	6,00	4,00	66,67	78,00	60,00	76,92	24,00	14,00	58,33	0,00	0,00	0,00
3	Г-ев В.	9,00	7,00	77,78	0,00	0,00	0,00	6,00	4,00	66,67	3,00	3,00	100,00	0,00	0,00	0,00
4	М-св Д.	33,00	17,00	51,52	2,00	0,00	0,00	20,00	11,00	55,00	11,00	6,00	54,55	0,00	0,00	0,00
5	Г-ир О.	29,00	18,00	62,07	1,00	0,00	0,00	17,00	12,00	70,59	10,00	5,00	50,00	1,00	1,00	100,00
Середнє арифмет.		57,00	38,60	66,49	1,80	0,80	13,33	37,40	27,80	69,59	17,60	9,80	63,08	0,20	0,20	20,00
Середнє квадрат.		46,55	34,00	10,12	2,49	1,79	29,81	32,29	26,08	9,50	14,64	7,53	20,87	0,45	0,45	44,72
Помилка репрез.		20,82	15,21	4,53	1,11	0,80	13,33	14,44	11,66	4,25	6,55	3,37	9,33	0,20	0,20	20,00
Коеф. варіації		81,66	88,09	15,22	138,33	223,61	223,61	86,34	93,82	13,65	83,18	76,84	33,08	223,61	223,61	223,61
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		0,71 >0,05			0,73 >0,05			0,52 >0,05			1,06 >0,05			0,00 >0,05		
Всього		285,00	193,00	67,72	9,00	4,00	44,44	187,00	139,00	74,33	88,00	49,00	55,68	1,00	1,00	100,00
Напівсередні гравці																
1.	С-ов О.	150,00	94,00	62,67	78,00	33,00	42,31	33,00	27,00	81,82	3,00	2,00	66,67	36,00	31,00	86,11
2.	Б-ка С.	231,00	122,00	52,81	181,00	90,00	49,72	49,00	31,00	63,27	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00
3.	К-ко К.	103,00	58,00	56,31	34,00	11,00	32,35	63,00	44,00	69,84	6,00	3,00	50,00	0,00	0,00	0,00
4.	К-ін О.	66,00	38,00	57,58	17,00	6,00	35,29	18,00	12,00	66,67	0,00	0,00	0,00	31,00	20,00	64,52
5.	Б-ов А	68,00	48,00	70,59	8,00	3,00	37,50	28,00	23,00	82,14	16,00	10,00	62,50	16,00	12,00	75,00
6.	Р-ін М	67,00	33,00	49,25	43,00	23,00	53,49	24,00	10,00	41,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	С-іма С.	20,00	12,00	60,00	9,00	5,00	55,56	4,00	3,00	75,00	7,00	4,00	57,14	0,00	0,00	0,00
8.	Ж-ов С.	9,00	4,00	44,44	3,00	1,00	33,33	3,00	3,00	100,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Л-ко В.	44,00	29,00	65,91	29,00	21,00	72,41	14,00	8,00	57,14	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Продовж. табл.

Середнє арифмет.	84,22	48,67	57,73	44,67	21,44	45,77	26,22	17,89	70,84	4,00	2,11	26,26	9,33	7,11	36,18	
Середнє квадрат.	69,39	38,09	8,19	56,10	27,87	13,26	19,92	14,15	16,70	5,20	3,33	31,45	14,71	11,46	43,90	
Помилка репрез.	23,13	12,70	2,73	18,70	9,29	4,42	6,64	4,72	5,57	1,73	1,11	10,48	4,90	3,82	14,63	
Коеф. варіації	82,38	78,26	14,18	125,60	129,95	28,96	75,98	79,08	23,57	129,90	157,89	119,77	157,56	161,17	121,35	
Критерій Стюдента між заг. і закинут.кидками	1,35 >0,05			1,11 >0,05			1,02 >0,05			0,92 >0,05			0,36 >0,05			
Всього	758,00	438,00	57,78	402,00	193,00	48,01	236,00	161,00	68,22	36,00	19,00	52,78	84,00	64,00	76,19	
Лінійні гравці																
1.	Г-ий Є	42,00	30,00	71,43	1,00	1,00	100,00	41,00	29,00	70,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	К-ко А.	45,00	13,00	28,89	1,00	0,00	0,00	41,00	34,00	82,93	3,00	3,00	100,00	0,00	0,00	0,00
Середнє арифмет.	43,50	21,50	50,16	1,00	0,50	50,00	41,00	31,50	76,83	1,50	1,50	50,00	0,00	0,00	0,00	
Середнє квадрат.	2,12	12,02	30,08	0,00	0,71	70,71	0,00	3,54	8,62	2,12	2,12	70,71	0,00	0,00	0,00	
Помилка репрез.	1,50	8,50	21,27	0,00	0,50	50,00	0,00	2,50	6,10	1,50	1,50	50,00	0,00	0,00	0,00	
Коеф. варіації	4,88	55,91	59,97	0,00	141,42	141,42	0,00	11,22	11,22	141,42	141,42	141,42	0,00	0,00	0,00	
Критерій Стюдента між заг. і закинут.кидками	2,55 >0,05			1,00 >0,05			<b>3,80</b> >0,05			0,00 >0,05			0,00 >0,05			
Всього	87,00	43,00	49,43	2,00	1,00	50,00	82,00	63,00	76,83	3,00	3,00	100,00	0,00	0,00	0,00	
Розігруючі гравці																
1.	А-ін І.	82,00	42,00	51,22	34,00	11,00	32,35	38,00	25,00	65,79	0,00	0,00	0,00	10,00	6,00	60,00
2.	Ц-п М.	64,00	24,00	37,50	27,00	6,00	22,22	25,00	11,00	44,00	1,00	0,00	0,00	11,00	7,00	63,64
Середнє арифмет.	73,00	33,00	44,36	30,50	8,50	27,29	31,50	18,00	54,89	0,50	0,00	0,00	10,50	6,50	61,82	
Середнє квадрат.	12,73	12,73	9,70	4,95	3,54	7,16	9,19	9,90	15,41	0,71	0,00	0,00	0,71	0,71	2,57	
Помилка репрез.	9,00	9,00	6,86	3,50	2,50	5,07	6,50	7,00	10,89	0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	1,82	
Коеф-нт варіації	17,44	38,57	21,87	16,23	41,59	26,25	29,18	55,00	28,07	141,42	0,00	0,00	6,73	10,88	4,16	
Критерій Стюдента між заг. і закинут.кидками	3,14 >0,05			<b>5,11</b> <0,05			1,41 >0,05			1,00 >0,05			<b>5,66</b> <0,05			
Всього	146,00	66,00	45,21	61,00	17,00	27,87	63,00	36,00	57,14	1,00	0,00	0,00	21,00	13,00	61,90	

Продовж. табл.

Воротарі																
1.	К-ой В.	337,00	117,00	34,72	112,00	51,00	45,54	148,00	39,00	26,35	43,00	18,00	41,86	33,00	9,00	27,27
2.	С-ін М.	342,00	128,00	37,43	118,00	57,00	48,31	153,00	46,00	0,30	43,00	19,00	0,44	33,00	6,00	18,18
3.	С-ун Є.	229,00	80,00	34,93	82,00	38,00	46,34	102,00	26,00	0,25	43,00	10,00	0,23	33,00	6,00	18,18
Середнє арифмет.		302,67	108,33	35,69	104,00	48,67	46,73	134,33	37,00	8,97	43,00	15,67	14,18	33,00	7,00	21,21
Середнє квадрат.		63,85	25,15	1,51	19,29	9,71	1,42	28,11	10,15	15,05	0,00	4,93	23,97	0,00	1,73	5,25
Помилка репрез.		36,86	14,52	0,87	11,14	5,61	0,82	16,23	5,86	8,69	0,00	2,85	13,84	0,00	1,00	3,03
Коеф. варіації		21,09	23,21	4,22	18,55	19,96	3,05	20,93	27,43	167,84	0,00	31,49	169,09	0,00	24,74	24,74
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		<b>4,91</b> <b>&lt;0,01</b>			<b>4,44</b> <b>&lt;0,05</b>			<b>5,64</b> <b>&lt;0,01</b>			<b>9,60</b> <b>&lt;0,001</b>			<b>26,00</b> <b>&lt;0,001</b>		
Всього		908,00	325,00	35,79	312,00	146,00	46,79	403,00	111,00	27,54	129,00	47,00	36,43	99,00	21,00	21,21

## СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ГАНДБОЛІСТІВ «МОТОР» ПРОТЯГОМ

## ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ 2013/2014 РР

№	Гравець	Кидки / Голи														
		Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
		заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
Кутові гравці																
1	К-ко Ю.	71,00	54,00	76,06	3,00	0,00	0,00	33,00	27,00	81,82	35,00	27,00	77,14	0,00	0,00	0,00
2	С-ев О.	42,00	31,00	73,81	1,00	0,00	0,00	20,00	17,00	85,00	11,00	8,00	72,73	10,00	6,00	60,00
3	Ж-к Є.	97,00	71,00	73,20	2,00	2,00	100,00	73,00	54,00	73,97	22,00	15,00	68,18	0,00	0,00	0,00
4	Г-ев В.	33,00	23,00	69,70	0,00	0,00	0,00	25,00	18,00	72,00	8,00	5,00	62,50	0,00	0,00	0,00
5	С-ра М.	55,00	33,00	60,00	10,00	3,00	30,00	23,00	14,00	60,87	6,00	4,00	66,67	16,00	14,00	87,50
Середнє арифмет.		59,60	42,40	70,55	3,20	1,00	26,00	34,80	26,00	74,73	16,40	11,80	69,44	5,20	4,00	29,50
Середнє квадрат.		25,33	19,67	6,32	3,96	1,41	43,36	21,89	16,39	9,43	12,10	9,52	5,65	7,43	6,16	41,55
Помилка репрез.		11,33	8,80	2,83	1,77	0,63	19,39	9,79	7,33	4,22	5,41	4,26	2,53	3,32	2,76	18,58
Коеф. варіації		42,51	46,38	8,96	123,82	141,42	166,77	62,90	63,02	12,62	73,75	80,71	8,13	142,88	154,11	140,84
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		1,20 >0,05			1,17 >0,05			0,72 >0,05			0,67 >0,05			0,28 >0,05		
Всього		298,00	212,00	71,14	16,00	5,00	31,25	174,00	130,00	74,71	82,00	59,00	71,95	26,00	20,00	76,92
Напівсередні гравці																
1.	С-ов О.	93,00	56,00	60,22	36,00	16,00	44,44	27,00	19,00	70,37	2,00	2,00	100,00	24,00	19,00	79,17
2.	Он-ко С.	128,00	77,00	60,16	84,00	48,00	57,14	41,00	27,00	65,85	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
3.	Б-ка С.	126,00	70,00	55,56	94,00	50,00	53,19	32,00	20,00	62,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	О-ко В	83,00	41,00	49,40	44,00	21,00	47,73	35,00	17,00	48,57	1,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00
5.	К-ко К.	51,00	35,00	68,63	18,00	8,00	44,44	32,00	21,00	65,63	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	К-ін О.	12,00	9,00	75,00	0,00	0,00	0,00	10,00	7,00	70,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	100,00
Середнє арифмет.		82,17	48,00	61,49	46,00	23,83	41,16	29,50	18,50	63,82	1,17	0,67	27,78	4,83	3,50	29,86

Продовж. табл.

Середнє квадрат.	44,80	25,01	9,15	36,75	20,77	20,78	10,60	6,57	8,03	1,17	1,03	44,31	9,47	7,64	46,73
Помилка репрез.	18,29	10,21	3,73	15,00	8,48	8,48	4,33	2,68	3,28	0,48	0,42	18,09	3,87	3,12	19,08
Коеф.варіації	54,52	52,11	14,87	79,89	87,14	50,49	35,92	35,49	12,59	100,20	154,92	159,50	196,02	218,16	156,48
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	1,63 >0,05			1,29 >0,05			2,16 >0,05			0,79 >0,05			0,27 >0,05		
Всього	493,00	288,00	58,42	276,00	143,00	51,81	177,00	111,00	62,71	7,00	4,00	57,14	29,00	21,00	72,41
Лінійні гравці															
1. Є-ов Є.	42,00	30,00	71,43	0,00	0,00	0,00	42,00	30,00	71,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Т-ов О.	18,00	10,00	55,56	1,00	0,00	0,00	17,00	10,00	58,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Ш-ов О.	78,00	51,00	65,38	4,00	3,00	75,00	74,00	48,00	64,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4. Г-ий Є	54,00	38,00	70,37	1,00	0,00	0,00	50,00	36,00	72,00	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
Середнє. квадрат.	24,98	17,17	7,25	1,73	1,50	37,50	23,50	15,87	6,21	1,50	1,00	33,33	0,00	0,00	0,00
Помилка репрез.	12,49	8,59	3,62	0,87	0,75	18,75	11,75	7,94	3,11	0,75	0,50	16,67	0,00	0,00	0,00
Коеф. варіації	52,04	53,25	11,04	115,47	200,00	200,00	51,37	51,21	9,30	200,00	200,00	200,00	0,00	0,00	0,00
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	1,04 >0,05			0,65 >0,05			1,04 >0,05			0,28 >0,05			0,00 >0,05		
Всього	192,00	129,00	67,19	6,00	3,00	50,00	183,00	124,00	67,76	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
Розигруючі гравці															
1. А-ін І.	66,00	32,00	48,48	26,00	5,00	19,23	35,00	23,00	65,71	0,00	0,00	0,00	5,00	4,00	80,00
2. П-ес А.	47,00	31,00	65,96	7,00	3,00	42,86	28,00	20,00	71,43	0,00	0,00	0,00	12,00	8,00	66,67
3. Ц-п М.	25,00	15,00	60,00	5,00	2,00	40,00	19,00	13,00	68,42	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Середнє арифмет.	46,00	26,00	58,15	12,67	3,33	34,03	27,33	18,67	68,52	0,00	0,00	0,00	6,00	4,00	48,89
Середнє квадрат.	20,52	18,02	19,44	26,57	8,99	18,71	10,28	7,67	27,56	37,57	0,00	0,00	4,82	4,47	36,68
Помилка репрез.	11,85	5,51	5,13	6,69	0,88	7,45	4,63	2,96	1,65	0,00	0,00	0,00	3,21	2,31	24,75
Коефіцієнт варіації	44,60	69,32	33,44	209,74	269,67	54,99	37,61	41,08	40,22	0,00	0,00	0,00	80,28	111,80	75,04
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	1,53 >0,05			1,38 >0,05			1,58 >0,05			0,00 >0,05			0,51 >0,05		
Всього	138,00	78,00	56,52	38,00	10,00	26,32	82,00	56,00	68,29	0,00	0,00	0,00	18,00	12,00	66,67

Продовж. табл.

Воротарі																
1.	К-ой В.	239,00	112,00	46,86	113,00	63,00	55,75	88,00	30,00	34,09	21,00	12,00	57,14	17,00	7,00	41,18
2.	Ш-ль Р.	352,00	162,00	46,02	159,00	96,00	60,38	132,00	46,00	34,85	43,00	15,00	34,88	18,00	5,00	27,78
3.	С-ун Є.	192,00	86,00	44,79	97,00	49,00	50,52	71,00	23,00	32,39	17,00	9,00	52,94	7,00	5,00	71,43
Середнє арифм.		261,00	120,00	45,89	123,00	69,33	55,55	97,00	33,00	33,78	27,00	12,00	48,32	14,00	5,67	46,79
Середнє квадрат.		82,24	38,63	1,04	32,19	24,13	4,93	31,48	11,79	1,26	14,00	3,00	11,83	6,08	1,15	22,36
Помилка репрезт.		47,48	22,30	0,60	18,58	13,93	2,85	18,18	6,81	0,73	8,08	1,73	6,83	3,51	0,67	12,91
Коеф. варіації		31,51	32,19	2,27	26,17	34,81	8,88	32,45	35,73	3,72	51,85	25,00	24,47	43,45	20,38	47,79
Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		<b>2,69</b> <b>&lt;0,05</b>			2,31 >0,05			<b>3,30</b> <b>&lt;0,05</b>			1,81 >0,05			2,33 >0,05		
Всього		783,00	360,00	45,98	369,00	208,00	56,37	291,00	99,00	34,02	81,00	36,00	44,44	42,00	17,00	40,48



## СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНД. ДІЙ «МОТОР» ПРОТЯГОМ ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ 2014–2015 РР.

№	Гравець	Кидки / Голи														
		Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
		заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
Кутові гравці																
1	К-ко Ю.	42,00	23,00	54,76	0,00	0,00	0,00	30,00	17,00	56,67	12,00	6,00	50,00	0,00	0,00	0,00
2	С-ев О.	25,00	14,00	56,00	0,00	0,00	0,00	7,00	5,00	71,43	15,00	9,00	60,00	3,00	0,00	0,00
3	Ж-к Є.	33,00	19,00	57,58	0,00	0,00	0,00	17,00	10,00	58,82	14,00	8,00	57,14	2,00	1,00	50,00
4	К-ич А.	31,00	20,00	64,52	1,00	0,00	0,00	12,00	11,00	91,67	6,00	3,00	50,00	12,00	6,00	50,00
5	С-ра М.	28,00	15,00	53,57	9,00	2,00	22,22	6,00	6,00	100,00	6,00	3,00	50,00	7,00	4,00	57,14
Середнє арифм.		31,80	18,20	57,29	2,00	0,40	4,44	14,40	9,80	75,72	10,60	5,80	53,43	4,80	2,20	31,43
Середнє квадратичне		6,46	3,70	4,31	3,94	0,89	9,94	9,76	4,76	19,43	4,34	2,77	4,80	4,76	2,68	28,84
Помилка репрезентативн.		2,89	1,66	1,93	1,76	0,40	4,44	4,37	2,13	8,69	1,94	1,24	2,15	2,13	1,20	12,90
Коефіцієнт варіації		20,31	20,34	7,52	196,85	223,61	223,61	67,79	48,62	25,67	40,90	47,84	8,99	99,26	121,97	91,76
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		<b>4,09</b> <b>&lt;0,01</b>			0,89 >0,05			2,02 >0,05			2,08 >0,05			1,06 >0,05		
Всього		159,00	91,00	57,23	10,00	2,00	20,00	72,00	49,00	68,06	53,00	29,00	54,72	24,00	11,00	45,83
Напівсередні гравці																
1.	Д-ов В.	30,00	19,00	63,33	24,00	15,00	62,50	6,00	5,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Он-ко С.	77,00	43,00	55,84	3,00	2,00	66,67	15,00	13,00	86,67	1,00	0,00	0,00	3,00	2,00	66,67
3.	Б-ка С	82,00	42,00	51,22	57,00	36,00	63,16	15,00	6,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	П-ан О	2,00	1,00	50,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00	0,00	0,00	0,00	10,00	8,00	80,00
5.	К-ко К.	22,00	16,00	72,73	13,00	7,00	53,85	8,00	8,00	100,00	1,00	1,00	100,00	0,00	0,00	0,00
6.	Ж-ов С.	26,00	18,00	69,23	12,00	8,00	0,67	12,00	9,00	75,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	50,00
Середнє арифм.		39,83	23,17	60,39	18,33	11,33	41,14	9,50	7,00	80,83	0,33	0,17	16,67	2,50	1,83	32,78

Продовж. табл.

Середнє квадрат.	32,24	16,34	9,51	20,65	13,17	31,89	5,54	4,05	22,25	0,52	0,41	40,82	3,89	3,13	37,14
Помилка репрез.	13,16	6,67	3,88	8,43	5,38	13,02	2,26	1,65	9,09	0,21	0,17	16,67	1,59	1,28	15,16
Коеф-т варіації	80,94	70,53	15,74	112,62	116,21	77,52	58,32	57,85	27,53	154,92	244,95	244,95	155,43	170,46	113,32
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	1,13 >0,05			0,70 >0,05			1,11 >0,05			0,62 >0,05			0,33 >0,05		
Всього	239,00	139,00	58,16	110,00	68,00	61,82	57,00	42,00	73,68	2,00	1,00	50,00	15,00	11,00	73,33
Лінійні гравці															
1. Є-ов Є.	9,00	7,00	77,78	0,00	0,00	0,00	9,00	7,00	77,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Г-ов О.	5,00	4,00	80,00	0,00	0,00	0,00	5,00	4,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 Ш-ов О.	18,00	15,00	83,33	0,00	0,00	0,00	18,00	15,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 Д-ук Д.	45,00	33,00	73,33	1,00	1,00	100,00	44,00	32,00	72,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Середнє арифмет.	19,25	14,75	78,61	0,25	0,25	25,00	19,00	14,50	78,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Середнє квадрат.	18,01	13,02	4,19	0,50	0,50	50,00	17,53	12,56	4,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Помилка репрез.	9,00	6,51	2,10	0,25	0,25	25,00	8,77	6,28	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Коеф-т варіації	93,54	88,29	5,34	200,00	200,00	200,00	92,27	86,60	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	0,40 >0,05			0,00 >0,05			0,42 >0,05			0,00 >0,05			0,00 >0,05		
Всього	77,00	59,00	76,62	1,00	1,00	100,00	76,00	58,00	76,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Розигруючі гравці															
1. А-ін І.	41,00	23,00	56,10	14,00	2,00	14,29	23,00	19,00	82,61	1,00	1,00	100,00	3,00	1,00	33,33
2. П-ес А.	9,00	4,00	44,44	4,00	2,00	50,00	4,00	1,00	25,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00
3 Д-ов З.	30,00	21,00	70,00	6,00	4,00	66,67	15,00	13,00	86,67	8,00	4,00	50,00	1,00	0,00	0,00
Середнє арифмет.	26,67	16,00	56,85	8,00	2,67	43,65	14,00	11,00	64,76	3,00	1,67	50,00	1,67	0,67	44,44
Середнє квадрат.	16,26	10,44	12,79	5,29	1,15	26,76	9,54	9,17	34,49	4,36	2,08	50,00	1,15	0,58	50,92
Помилка репрез.	9,39	6,03	7,39	3,06	0,67	15,45	5,51	5,29	19,91	2,52	1,20	28,87	0,67	0,33	29,40
Коеф. варіації	60,97	65,25	22,51	66,14	43,30	61,31	68,14	83,32	53,26	145,30	124,90	100,00	69,28	86,60	114,56
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	0,96 >0,05			1,71 >0,05			0,39 >0,05			0,48 >0,05			1,34 >0,05		

Продовж. табл.

Всього	80,00	48,00	60,00	24,00	8,00	33,33	42,00	33,00	78,57	9,00	5,00	55,56	5,00	2,00	40,00	
Воротарі																
1. К-ой В.	122,00	50,00	40,98	66,00	36,00	54,55	39,00	10,00	25,64	12,00	3,00	25,00	5,00	1,00	20,00	
2. Ш-ль Р.	177,00	79,00	44,63	99,00	56,00	56,57	57,00	18,00	31,58	13,00	5,00	38,46	8,00	0,00	0,00	
3. С-ун Є.	84,00	39,00	46,43	40,00	26,00	65,00	23,00	8,00	34,78	8,00	1,00	12,50	13,00	4,00	30,77	
Середнє арифм.	127,67	56,00	44,01	68,33	39,33	58,70	39,67	12,00	30,67	11,00	3,00	25,32	8,67	1,67	16,92	
Середнє квадрат.	46,76	20,66	2,77	29,57	15,28	5,55	17,01	5,29	4,64	2,65	2,00	12,98	4,04	2,08	15,61	
Помилка репрез.	27,00	11,93	1,60	17,07	8,82	3,20	9,82	3,06	2,68	1,53	1,15	7,50	2,33	1,20	9,01	
Коеф. варіації	36,63	36,90	6,30	43,27	38,84	9,45	42,88	44,10	15,12	24,05	66,67	51,28	46,63	124,90	92,26	
Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками	2,43 >0,05			1,51 >0,05			2,69 >0,05			<b>4,18</b> <b>&lt;0,05</b>			2,67 >0,05			
Всього	383,00	168,00	43,86	205,00	118,00	57,56	119,00	36,00	30,25	33,00	9,00	27,27	26,00	5,00	19,23	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ КУТОВИХ ГРАВЦІВ «МОТОР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012 – 2015 РР.**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
2012-2013	1	К-ко Ю.	106,00	73,00	68,87	0,00	0,00	0,00	66,00	52,00	78,79	40,00	21,00	52,50	0,00	0,00	0,00
	2	Ж-к Є.	108,00	78,00	72,22	6,00	4,00	66,67	78,00	60,00	76,92	24,00	14,00	58,33	0,00	0,00	0,00
	3	Г-ев В.	9,00	7,00	77,78	0,00	0,00	0,00	6,00	4,00	66,67	3,00	3,00	100,00	0,00	0,00	0,00
	4	М-єв Д.	33,00	17,00	51,52	2,00	0,00	0,00	20,00	11,00	55,00	11,00	6,00	54,55	0,00	0,00	0,00
	5	Г-ир О.	29,00	18,00	62,07	1,00	0,00	0,00	17,00	12,00	70,59	10,00	5,00	50,00	1,00	1,00	100,00
	Середнє арифмет.		57,00	38,60	66,49	1,80	0,80	13,33	37,40	27,80	69,59	17,60	9,80	63,08	0,20	0,20	20,00
	Середнє квадрат.		46,55	34,00	10,12	2,49	1,79	29,81	32,29	26,08	9,50	14,64	7,53	20,87	0,45	0,45	44,72
	Помилка репрез.		20,82	15,21	4,53	1,11	0,80	13,33	14,44	11,66	4,25	6,55	3,37	9,33	0,20	0,20	20,00
	Коеф. варіації		81,66	88,09	15,22	138,33	223,61	223,61	86,34	93,82	13,65	83,18	76,84	33,08	223,61	223,61	223,61
	Критерій Стюдента між заг. і закинут. кидками		0,71 >0,05			0,73 >0,05			0,52 >0,05			1,06 >0,05			0,00 >0,05		
	Всього		285,00	193,00	67,72	9,00	4,00	44,44	187,00	139,00	74,33	88,00	49,00	55,68	1,00	1,00	100,00
2013-2014	1	К-ко Ю.	71,00	54,00	76,06	3,00	0,00	0,00	33,00	27,00	81,82	35,00	27,00	77,14	0,00	0,00	0,00
	2	С-єв О.	42,00	31,00	73,81	1,00	0,00	0,00	20,00	17,00	85,00	11,00	8,00	72,73	10,00	6,00	60,00
	3	Ж-к Є.	97,00	71,00	73,20	2,00	2,00	100,00	73,00	54,00	73,97	22,00	15,00	68,18	0,00	0,00	0,00
	4	Г-єв В.	33,00	23,00	69,70	0,00	0,00	0,00	25,00	18,00	72,00	8,00	5,00	62,50	0,00	0,00	0,00
	5	С-ра М.	55,00	33,00	60,00	10,00	3,00	30,00	23,00	14,00	60,87	6,00	4,00	66,67	16,00	14,00	87,50
	Середнє арифмет.		59,60	42,40	70,55	3,20	1,00	26,00	34,80	26,00	74,73	16,40	11,80	69,44	5,20	4,00	29,50
	Середнє квадрат.		25,33	19,67	6,32	3,96	1,41	43,36	21,89	16,39	9,43	12,10	9,52	5,65	7,43	6,16	41,55
	Помилка репрез.		11,33	8,80	2,83	1,77	0,63	19,39	9,79	7,33	4,22	5,41	4,26	2,53	3,32	2,76	18,58
	Коеф. варіації		42,51	46,38	8,96	123,82	141,42	166,77	62,90	63,02	12,62	73,75	80,71	8,13	142,88	154,11	140,84
	Критерій Стюдента між заг. і закинут. кидками		1,20 >0,05			1,17 >0,05			0,72 >0,05			0,67 >0,05			0,28 >0,05		
	Всього		298,00	212,00	71,14	16,00	5,00	31,25	174,00	130,00	74,71	82,00	59,00	71,95	26,00	20,00	76,92

Продовж. табл.

2014-2015	1	К-ко Ю.	42,00	23,00	54,76	0,00	0,00	0,00	30,00	17,00	56,67	12,00	6,00	50,00	0,00	0,00	0,00
	2	С-ев О.	25,00	14,00	56,00	0,00	0,00	0,00	7,00	5,00	71,43	15,00	9,00	60,00	3,00	0,00	0,00
	3	Ж-к Є.	33,00	19,00	57,58	0,00	0,00	0,00	17,00	10,00	58,82	14,00	8,00	57,14	2,00	1,00	50,00
	4	К-ич А.	31,00	20,00	64,52	1,00	0,00	0,00	12,00	11,00	91,67	6,00	3,00	50,00	12,00	6,00	50,00
	5	С-ра М.	28,00	15,00	53,57	9,00	2,00	22,22	6,00	6,00	100,00	6,00	3,00	50,00	7,00	4,00	57,14
	Середнє арифм.		31,80	18,20	57,29	2,00	0,40	4,44	14,40	9,80	75,72	10,60	5,80	53,43	4,80	2,20	31,43
	Середнє квадр.		6,46	3,70	4,31	3,94	0,89	9,94	9,76	4,76	19,43	4,34	2,77	4,80	4,76	2,68	28,84
	Помилка репрез.		2,89	1,66	1,93	1,76	0,40	4,44	4,37	2,13	8,69	1,94	1,24	2,15	2,13	1,20	12,90
	Коеф. варіації		20,31	20,34	7,52	196,85	223,61	223,61	67,79	48,62	25,67	40,90	47,84	8,99	99,26	121,97	91,76
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		<b>4,09</b> <b>&lt;0,01</b>			0,89 >0,05			2,02 >0,05			2,08 >0,05			1,06 >0,05		
Всього		159,00	91,00	57,23	10,00	2,00	20,00	72,00	49,00	68,06	53,00	29,00	54,72	24,00	11,00	45,83	
2012-2013 / 2013-2014	t- Стьюдента	0,11	0,22	0,76	0,67	0,20	0,54	0,15	0,13	0,86	0,14	0,37	0,66	1,50	1,37	0,35	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2013-2014 / 2014-2015	t- Стьюдента	<b>2,38</b>	<b>2,70</b>	<b>3,88</b>	0,48	0,80	1,08	1,90	<b>2,12</b>	0,10	1,01	1,35	<b>4,83</b>	0,10	0,60	0,09	
	P	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	>0,05	
2012-2013 / 2014-2015	t- Стьюдента	1,20	1,33	1,87	0,10	0,45	0,63	1,52	1,52	0,63	1,03	1,11	1,01	<b>2,15</b>	1,64	0,48	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ НАПІВСЕРЕДНІХ ГРАВЦІВ «МОТОР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012-2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
2012-2013	1.	С-ов О.	150,00	94,00	62,67	78,00	33,00	42,31	33,00	27,00	81,82	3,00	2,00	66,67	36,00	31,00	86,11
	2.	Б-ка С.	231,00	122,00	52,81	181,00	90,00	49,72	49,00	31,00	63,27	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00
	3.	К-ко К.	103,00	58,00	56,31	34,00	11,00	32,35	63,00	44,00	69,84	6,00	3,00	50,00	0,00	0,00	0,00
	4.	К-ін О.	66,00	38,00	57,58	17,00	6,00	35,29	18,00	12,00	66,67	0,00	0,00	0,00	31,00	20,00	64,52
	5.	Б-ов А	68,00	48,00	70,59	8,00	3,00	37,50	28,00	23,00	82,14	16,00	10,00	62,50	16,00	12,00	75,00
	6.	Р-ін М	67,00	33,00	49,25	43,00	23,00	53,49	24,00	10,00	41,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.	С-ма С.	20,00	12,00	60,00	9,00	5,00	55,56	4,00	3,00	75,00	7,00	4,00	57,14	0,00	0,00	0,00
	8.	Ж-ов С.	9,00	4,00	44,44	3,00	1,00	33,33	3,00	3,00	100,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9.	Л-ко А.	44,00	29,00	65,91	29,00	21,00	72,41	14,00	8,00	57,14	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Середнє арифмет.	84,22	48,67	57,73	44,67	21,44	45,77	26,22	17,89	70,84	4,00	2,11	26,26	9,33	7,11	36,18
		Середнє квадрат.	69,39	38,09	8,19	56,10	27,87	13,26	19,92	14,15	16,70	5,20	3,33	31,45	14,71	11,46	43,90
		Помилка репрез.	23,13	12,70	2,73	18,70	9,29	4,42	6,64	4,72	5,57	1,73	1,11	10,48	4,90	3,82	14,63
		Коефіцієнт варіації	82,38	78,26	14,18	125,60	129,95	28,96	75,98	79,08	23,57	129,90	157,89	119,77	157,56	161,17	121,35
		Критерій Ст. між заг. і зак. кидк	1,35 >0,05			1,11 >0,05			1,02 >0,05			0,92 >0,05			0,36 >0,05		
	Всього	758,00	438,00	57,78	402,00	193,00	48,01	236,00	161,00	68,22	36,00	19,00	52,78	84,00	64,00	76,19	
2013-2014	1.	С-ов О.	93,00	56,00	60,22	36,00	16,00	44,44	27,00	19,00	70,37	2,00	2,00	100,00	24,00	19,00	79,17
	2.	Он-ко С.	128,00	77,00	60,16	84,00	48,00	57,14	41,00	27,00	65,85	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
	3.	Б-ка С.	126,00	70,00	55,56	94,00	50,00	53,19	32,00	20,00	62,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4.	О-ко В	83,00	41,00	49,40	44,00	21,00	47,73	35,00	17,00	48,57	1,00	0,00	0,00	3,00	3,00	100,00
	5.	К-ко К.	51,00	35,00	68,63	18,00	8,00	44,44	32,00	21,00	65,63	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6.	К-ін О.	12,00	9,00	75,00	0,00	0,00	0,00	10,00	7,00	70,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	100,00
		Середнє арифмет.	82,17	48,00	61,49	46,00	23,83	41,16	29,50	18,50	63,82	1,17	0,67	27,78	4,83	4,00	46,53
		Середнє квадрат.	44,80	25,01	9,15	36,75	20,77	20,78	10,60	6,57	8,03	1,17	1,03	44,31	9,47	7,46	51,53

Продовж. табл.

	Помилка репрез.	18,29	10,21	3,73	15,00	8,48	8,48	4,33	2,68	3,28	0,48	0,42	18,09	3,87	3,04	21,04
	Коеф. варіації	54,52	52,11	14,87	79,89	87,14	50,49	35,92	35,49	12,59	100,20	154,92	159,50	196,02	186,41	110,76
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками	1,63 >0,05			1,29 >0,05			2,16 >0,05			0,79 >0,05			0,17 >0,05		
	Всього	493,00	288,00	58,42	276,00	143,00	51,81	177,00	111,00	62,71	7,00	4,00	57,14	29,00	21,00	72,41
2014-2015	1. Д-ов В.	30,00	19,00	63,33	24,00	15,00	62,50	6,00	5,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2. Он-ко С.	77,00	43,00	55,84	3,00	2,00	66,67	15,00	13,00	86,67	1,00	0,00	0,00	3,00	2,00	66,67
	3. Б-ка С	82,00	42,00	51,22	57,00	36,00	63,16	15,00	6,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4. П-ан О	2,00	1,00	50,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00	0,00	0,00	0,00	10,00	8,00	80,00
	5. К-ко К.	22,00	16,00	72,73	13,00	7,00	53,85	8,00	8,00	100,00	1,00	1,00	100,00	0,00	0,00	0,00
	6. Ж-ов С.	26,00	18,00	69,23	12,00	8,00	66,67	12,00	9,00	75,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	50,00
	Середнє арифмет.	39,83	23,17	60,39	18,33	11,33	52,14	9,50	7,00	80,83	0,33	0,17	16,67	2,50	1,83	32,78
	Середнє квадр.	32,24	16,34	9,51	20,65	13,17	25,97	5,54	4,05	22,25	0,52	0,41	40,82	3,89	3,13	37,14
	Помилка репрез.	13,16	6,67	3,88	8,43	5,38	10,60	2,26	1,65	9,09	0,21	0,17	16,67	1,59	1,28	15,16
	Коефіц. варіації	80,94	70,53	15,74	112,62	116,21	49,81	58,32	57,85	27,53	154,92	244,95	244,95	155,43	170,46	113,32
	Крит. Стюд. між заг. і закинутими кидками	1,13 >0,05			0,70 >0,05			1,11 >0,05			0,62 >0,05			0,33 >0,05		
Всього	239,00	139,00	58,16	110,00	68,00	61,82	57,00	42,00	73,68	2,00	1,00	50,00	15,00	11,00	73,33	
2012-2013 / 2013-2014	t-Стьюдента	0,07	0,04	0,81	0,06	0,19	0,48	0,41	0,11	1,09	1,58	1,22	0,07	0,72	0,64	0,40
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
2013-2014 / 2014-2015	t-Стьюдента	1,88	2,04	0,20	1,61	1,24	0,81	<b>4,10</b>	<b>3,65</b>	1,76	1,60	1,10	0,45	0,56	0,66	0,53
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
2012-2013 / 2014-2015	t-Стьюдента	1,67	1,78	0,56	1,28	0,94	0,55	<b>2,38</b>	<b>2,18</b>	0,94	2,10	1,73	0,49	1,33	1,31	0,16
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ЛІНІЙНИХ ГРАВЦІВ «МОТОР»  
ПРОТЯГОМ ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
2012-2013	1.	Г-ий Є	42,00	30,00	71,43	1,00	1,00	100,00	41,00	29,00	70,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.	К-ко А.	45,00	13,00	28,89	1,00	0,00	0,00	41,00	34,00	82,93	3,00	3,00	100,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		43,50	21,50	50,16	1,00	0,50	50,00	41,00	31,50	76,83	1,50	1,50	50,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє квадрат.		2,12	12,02	30,08	0,00	0,71	70,71	0,00	3,54	8,62	2,12	2,12	70,71	0,00	0,00	0,00
	Помилка репрез.		1,50	8,50	21,27	0,00	0,50	50,00	0,00	2,50	6,10	1,50	1,50	50,00	0,00	0,00	0,00
	Коефіцієнт варіації		4,88	55,91	59,97	0,00	141,42	141,42	0,00	11,22	11,22	141,42	141,42	141,42	0,00	0,00	0,00
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.		<b>2,55</b> >0,05			1,00 >0,05			<b>3,80</b> >0,05			0,00 >0,05			0,00 >0,05		
	Всього		87,00	43,00	49,43	2,00	1,00	50,00	82,00	63,00	76,83	3,00	3,00	100,00	0,00	0,00	0,00
2013-2014	1.	Є-ов Є.	42,00	30,00	71,43	0,00	0,00	0,00	42,00	30,00	71,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.	Т-ов О.	18,00	10,00	55,56	1,00	0,00	0,00	17,00	10,00	58,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.	Ш-ов О.	78,00	51,00	65,38	4,00	3,00	75,00	74,00	48,00	64,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4.	Г-ий Є	54,00	38,00	70,37	1,00	0,00	0,00	50,00	36,00	72,00	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		48,00	32,25	65,68	1,50	0,75	18,75	45,75	31,00	66,78	0,75	0,50	16,67	0,00	0,00	0,00
	Середнє квадрат.		24,98	17,17	7,25	1,73	1,50	37,50	23,50	15,87	6,21	1,50	1,00	33,33	0,00	0,00	0,00
	Помилка репрез.		12,49	8,59	3,62	0,87	0,75	18,75	11,75	7,94	3,11	0,75	0,50	16,67	0,00	0,00	0,00
	Коефіцієнт варіації		52,04	53,25	11,04	115,47	200,00	200,00	51,37	51,21	9,30	200,00	200,00	200,00	0,00	0,00	0,00
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.		1,04 >0,05			0,65 >0,05			1,04 >0,05			0,28 >0,05			0,00 >0,05		
	Всього		192,00	129,00	67,19	6,00	3,00	50,00	183,00	124,00	67,76	3,00	2,00	66,67	0,00	0,00	0,00



Продовж. табл.

2014-2015	1.	Є-ов Є.	9,00	7,00	77,78	0,00	0,00	0,00	9,00	7,00	77,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2.	Т-ов О.	5,00	4,00	80,00	0,00	0,00	0,00	5,00	4,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	3	Ш-ов О.	18,00	15,00	83,33	0,00	0,00	0,00	18,00	15,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	4	Д-ук Д.	45,00	33,00	73,33	1,00	1,00	100,00	44,00	32,00	72,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє арифмет.		19,25	14,75	78,61	0,25	0,25	25,00	19,00	14,50	78,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Середнє квадрат.		18,01	13,02	4,19	0,50	0,50	50,00	17,53	12,56	4,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Помилка репрез.		9,00	6,51	2,10	0,25	0,25	25,00	8,77	6,28	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Коефіцієнт варіації		93,54	88,29	5,34	200,00	200,00	200,00	92,27	86,60	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.		0,40 >0,05			0,00 >0,05			0,42 >0,05			0,00 >0,05			0,00 >0,05			
	Всього		77,00	59,00	76,62	1,00	1,00	100,00	76,00	58,00	76,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2012-2013/ 2013-2014	t-Стьюдента	0,36	0,89	0,72	0,58	0,28	0,59	0,40	0,06	1,47	0,45	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2013-2014/ 2014-2015	t-Стьюдента	1,87	1,62	<b>3,09</b>	1,39	0,63	0,20	1,82	1,63	<b>3,06</b>	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	P	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2012-2013/ 2014-2015	t-Стьюдента	2,66	0,63	1,33	<b>3,00</b>	0,45	0,45	2,51	2,52	0,25	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ РОЗІГРУЮЧИХ ГРАВЦІВ «МОТОР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
2012- 2013	1.	А-ін І.	82,00	42,00	51,22	34,00	11,00	32,35	38,00	25,00	65,79	0,00	0,00	0,00	10,00	6,00	60,00
	2.	Ц-п М.	64,00	24,00	37,50	27,00	6,00	22,22	25,00	11,00	44,00	1,00	0,00	0,00	11,00	7,00	63,64
	Серед. арифм.		73,00	33,00	44,36	30,50	8,50	27,29	31,50	18,00	54,89	0,50	0,00	0,00	10,50	6,50	61,82
	Середнє квадрат.		12,73	12,73	9,70	4,95	3,54	7,16	9,19	9,90	15,41	0,71	0,00	0,00	0,71	0,71	2,57
	Помилка репрез.		9,00	9,00	6,86	3,50	2,50	5,07	6,50	7,00	10,89	0,50	0,00	0,00	0,50	0,50	1,82
	Коеф. варіації		17,44	38,57	21,87	16,23	41,59	26,25	29,18	55,00	28,07	141,42	0,00	0,00	6,73	10,88	4,16
	Крит. Стьюдента між заг. і закинутими кид.		3,14 >0,05			5,11 <0,05			1,41 >0,05			1,00 >0,05			5,66 <0,05		
	Всього		146,00	66,00	45,21	61,00	17,00	27,87	63,00	36,00	57,14	1,00	0,00	0,00	21,00	13,00	61,90
2013- 2014	1.	А-ін І.	66,00	32,00	48,48	26,00	5,00	19,23	35,00	23,00	65,71	0,00	0,00	0,00	5,00	4,00	80,00
	2.	П-ес А.	47,00	31,00	65,96	7,00	3,00	42,86	28,00	20,00	71,43	0,00	0,00	0,00	12,00	8,00	66,67
	3.	Ц-п М.	25,00	15,00	60,00	5,00	2,00	40,00	19,00	13,00	68,42	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
	Середнє арифметичне		46,00	26,00	58,15	12,67	3,33	34,03	27,33	18,67	68,52	0,00	0,00	0,00	6,00	4,00	48,89
	Середнє квадрат.		20,52	18,02	19,44	26,57	8,99	18,71	10,28	7,67	27,56	37,57	0,00	0,00	4,82	4,47	36,68
	Помилка репрез.		11,85	5,51	5,13	6,69	0,88	7,45	4,63	2,96	1,65	0,00	0,00	0,00	3,21	2,31	24,75
	Коеф. варіації		44,60	69,32	33,44	209,74	269,67	54,99	37,61	41,08	40,22	0,00	0,00	0,00	80,28	111,80	75,04
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		1,53 >0,05			1,38 >0,05			1,58 >0,05			0,00 >0,05			0,51 >0,05		
Всього		138,00	78,00	56,52	38,00	10,00	26,32	82,00	56,00	68,29	0,00	0,00	0,00	18,00	12,00	66,67	

Продовж. табл.

2014-2015	1.	А-ін І.	41,00	23,00	56,10	14,00	2,00	14,29	23,00	19,00	82,61	1,00	1,00	100,00	3,00	1,00	33,33
	2.	П-ес А.	9,00	4,00	44,44	4,00	2,00	50,00	4,00	1,00	25,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,00
	3	Д-ов З.	30,00	21,00	70,00	6,00	4,00	66,67	15,00	13,00	86,67	8,00	4,00	50,00	1,00	0,00	0,00
	Середнє арифм.		26,67	16,00	56,85	8,00	2,67	43,65	14,00	11,00	64,76	3,00	1,67	50,00	1,67	0,67	44,44
	Середнє квадр.		16,26	10,44	12,79	5,29	1,15	26,76	9,54	9,17	34,49	4,36	2,08	50,00	1,15	0,58	50,92
	Помилка репрез.		9,39	6,03	7,39	3,06	0,67	15,45	5,51	5,29	19,91	2,52	1,20	28,87	0,67	0,33	29,40
	Коеф. варіації		60,97	65,25	22,51	66,14	43,30	61,31	68,14	83,32	53,26	145,30	124,90	100,00	69,28	86,60	114,56
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кидками		0,96 >0,05			1,71 >0,05			0,39 >0,05			0,48 >0,05			1,34 >0,05		
	Всього		80,00	48,00	60,00	24,00	8,00	33,33	42,00	33,00	78,57	9,00	5,00	55,56	5,00	2,00	40,00
2012-2013 / 2013-2014	t-Стьюдента	1,81	0,66	1,61	2,36	1,95	0,75	0,52	0,09	1,24	1,00	0,00	0,00	1,38	1,06	0,52	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2013-2014 / 2014-2015	t-Стьюдента	1,28	1,22	0,14	0,63	0,60	0,56	1,85	1,26	0,19	1,19	1,39	1,73	1,32	1,43	0,12	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
2012-2013 / 2014-2015	t-Стьюдента	<b>3,56</b>	1,57	1,24	<b>4,84</b>	2,25	1,01	2,05	0,80	0,43	0,97	1,39	1,73	<b>10,60</b>	<b>9,71</b>	0,59	
	P	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	

**СУМАРНА СТАТИСТИКА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЙ ВОРОТАРІВ «МОТОР» ПРОТЯГОМ  
ЧЕМПІОНАТІВ УКРАЇНИ 2012–2015 РР**

роки	№	Гравець	Кидки / Голи														
			Усі кидки			Кидки з 9 м			Кидки з 6 м			Кидки з кутів			Кидки з 7 м		
			заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %	заг. кільк	закин	ефект %
2012-2013	1.	К-ой В.	337,00	117,00	34,72	112,00	51,00	45,54	148,00	39,00	26,35	43,00	18,00	41,86	33,00	9,00	27,27
	2.	С-ін М.	342,00	128,00	37,43	118,00	57,00	48,31	153,00	46,00	30,07	41,00	19,00	46,34	30,00	6,00	20,00
	3.	С-ун Є.	229,00	80,00	34,93	82,00	38,00	46,34	102,00	26,00	25,49	19,00	10,00	52,63	26,00	6,00	23,08
	Середнє арифм.		302,67	108,33	35,69	104,00	48,67	46,73	134,33	37,00	27,30	34,33	15,67	46,94	29,67	7,00	23,45
	Середнє квадрат.		63,85	25,15	1,51	19,29	9,71	1,42	28,11	10,15	2,43	13,32	4,93	5,41	3,51	1,73	3,65
	Помилка репрез.		36,86	14,52	0,87	11,14	5,61	0,82	16,23	5,86	1,40	7,69	2,85	3,12	2,03	1,00	2,11
	Коеф. варіації		21,09	23,21	4,22	18,55	19,96	3,05	20,93	27,43	8,91	38,79	31,49	11,53	11,84	24,74	15,57
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.		<b>4,91</b> <b>&lt;0,01</b>			<b>4,44</b> <b>&lt;0,05</b>			<b>5,64</b> <b>&lt;0,01</b>			2,28 >0,05			<b>10,03</b> <b>&lt;0,001</b>		
	Всього		908,00	325,00	35,79	312,00	146,00	46,79	403,00	111,00	27,54	129,00	47,00	36,43	99,00	21,00	21,21
2013-2014	1.	К-ой В.	239,00	112,00	46,86	113,00	63,00	55,75	88,00	30,00	34,09	21,00	12,00	57,14	17,00	7,00	41,18
	2	Ш-ль Р.	352,00	162,00	46,02	159,00	96,00	60,38	132,00	46,00	34,85	43,00	15,00	34,88	18,00	5,00	27,78
	3	С-ун Є.	192,00	86,00	44,79	97,00	49,00	50,52	71,00	23,00	32,39	17,00	9,00	52,94	7,00	5,00	71,43
	Середнє арифм.		261,00	120,00	45,89	123,00	69,33	55,55	97,00	33,00	33,78	27,00	12,00	48,32	14,00	5,67	46,79
	Середнє квадрат.		82,24	38,63	1,04	32,19	24,13	4,93	31,48	11,79	1,26	14,00	3,00	11,83	6,08	1,15	22,36
	Помилка репрез.		47,48	22,30	0,60	18,58	13,93	2,85	18,18	6,81	0,73	8,08	1,73	6,83	3,51	0,67	12,91
	Коеф. варіації		31,51	32,19	2,27	26,17	34,81	8,88	32,45	35,73	3,72	51,85	25,00	24,47	43,45	20,38	47,79
	Критерій Стьюдента між заг. і закинутими кид.		2,69 >0,05			2,31 >0,05			<b>3,30</b> <b>&lt;0,05</b>			1,81 >0,05			2,33 >0,05		
	Всього		783,00	360,00	45,98	369,00	208,00	56,37	291,00	99,00	34,02	81,00	36,00	44,44	42,00	17,00	40,48

Продовж. табл.

2014-2015	1.	К-ой В.	122,00	50,00	40,98	66,00	36,00	54,55	39,00	10,00	25,64	12,00	3,00	25,00	5,00	1,00	20,00
	2	Ш-ль Р.	177,00	79,00	44,63	99,00	56,00	56,57	57,00	18,00	31,58	13,00	5,00	38,46	8,00	0,00	0,00
	3	С-ун Є.	84,00	39,00	46,43	40,00	26,00	65,00	23,00	8,00	34,78	8,00	1,00	12,50	13,00	4,00	30,77
	Середнє арифм.		127,67	56,00	44,01	68,33	39,33	58,70	39,67	12,00	30,67	11,00	3,00	25,32	8,67	1,67	16,92
	Середнє квадрат.		46,76	20,66	2,77	29,57	15,28	5,55	17,01	5,29	4,64	2,65	2,00	12,98	4,04	2,08	15,61
	Помилка репрез.		27,00	11,93	1,60	17,07	8,82	3,20	9,82	3,06	2,68	1,53	1,15	7,50	2,33	1,20	9,01
	Коеф. варіації		36,63	36,90	6,30	43,27	38,84	9,45	42,88	44,10	15,12	24,05	66,67	51,28	46,63	124,90	92,26
	Критерій Стьюдента між заг. і закинут. кидками		2,43 >0,05			1,51 >0,05			2,69 >0,05			4,18 <0,05			2,67 >0,05		
	Всього		383,00	168,00	43,86	205,00	118,00	57,56	119,00	36,00	30,25	33,00	9,00	27,27	26,00	5,00	19,23
2012-2013 / 2013-2014	t- Стьюдента	0,69	0,44	<b>9,65</b>	0,88	1,38	<b>2,97</b>	1,53	0,45	<b>4,10</b>	0,66	1,10	0,18	<b>3,86</b>	1,11	1,78	
	P	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,001</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	
2013-2014 / 2014-2015	t- Стьюдента	2,44	2,53	1,10	2,17	1,82	0,74	<b>2,78</b>	<b>2,81</b>	1,12	1,95	<b>4,32</b>	2,27	1,26	<b>2,91</b>	1,90	
	P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	
2012-2013 / 2014-2015	t- Стьюдента	<b>3,83</b>	<b>2,78</b>	<b>4,57</b>	1,75	0,89	<b>3,62</b>	<b>4,99</b>	<b>3,78</b>	1,11	<b>2,98</b>	<b>4,12</b>	<b>2,66</b>	<b>6,79</b>	<b>3,41</b>	0,71	
	P	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	