

## АНАЛІЗ ПСИХІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ НАСТІЛЬНИМ ТЕНІСОМ

*Харченко Роман, Коломієць Андрій*

Сумський національний аграрний університет

### Анотації:

Одним із вирішальних факторів успіху при відносно однакових рівнях фізичної і техніко-тактичної підготовленості гравців у настільний теніс є психологічна готовність до змагань. Психологічна підготовка допомагає створювати такий стан, який сприяє, з одного боку, найбільшому використанню фізичної і техніко-тактичної підготовленості, а з другого – дозволяє протистояти змагальним факторам (непевненість у своїх силах, страх до поразки, скованість, перезбудження і т. д.). Спортивне досягнення є результатом взаємодії зовнішніх (фінансових, матеріальних) і внутрішніх (ставлення до тренувань, наявність генетичних передумов) факторів. Проблема специфіки психічної діяльності в настільному тенісі актуальна, оскільки резерви психіки – один з основних факторів подальшого зростання спортивних досягнень і скорочення терміну підготовки спортсменів.

Дослідження проводилось на базі Сумського національного аграрного університету. В експерименті були задіяні члени студентської команди з настільного тенісу. Всього було охоплено 24 гравців, з яких 14 респонденти першого та другого курсів, 10 – третього та четвертого курсів. Визначено можливість психолого-педагогічної корекції психічної надійності студентів різних курсів, які займаються настільним тенісом, використовуючи методику вивчення психічної надійності В.Е. Мильмана.

Использовался анализ литературных источников, тестирование психической надежности спортсменов, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

Проведене дослідження дозволило виявити відмінності за показниками психічної надійності спортсменів, які навчаються на різних курсах аграрного вузу. У студентів 3-4-х курсів, які займаються настільним тенісом рівень психічної надійності по всім параметрам вище ніж у студентів 1-2 курсів, що дозволяє їм при рівних фізичних та інших можливостях та умовах досягати кращих результатів.

Експериментальним шляхом підтвердили ефективність застосування на тренуваннях комплексного психолого-педагогічного підходу для корекції показників психічної надійності студентів - тенісистів 1-4 курсів аграрного університету.

### Ключові слова:

*студенти, психічна надійність, настільний теніс.*

### Analysis of the psychological reliability of students of the agrarian university that deal with table tennis.

One of decision factors of success at the relatively identical levels of physical technical and tactical preparedness of players in table tennis is psychological readiness to the competitions. Psychological preparation helps to create such state that promotes, from one side, to the effective use of physical technical and tactical preparedness, and from other - allows to resist to the sports competition factors (uncertainty in the forces, fear of defeat, constraint, overdriving). Sporting achievements are the result of co-operation of external (financial, material) and internal (attitude toward training, presence of genetic pre-conditions) factors.

The problem of specific of psychical activity in table tennis is actual, as this one of basic factors of further height of sporting achievements and reduction of term of preparation of sportsmen.

Research was conducted on the base of Sumy National Agrarian University. In the experiment participated members of student command on table tennis were involved. Total 24 rights - 14 respondent of first and second courses, 10 - third and fourth courses. Possibilities of psychological and pedagogical correction of psychical reliability of students of different courses that engage in table tennis are certain, using methodology of study of psychical reliability of V. E. Milman.

Was used the analysis of literary sources, testing of psychical reliability of sportsmen, pedagogical experiment, method of mathematical statistics.

Undertaken a study allowed to educe distinctions on psychical reliability of sportsmen on the different courses of agrarian university. For the students of 3-4th courses, that engage in table tennis the level of psychical reliability on all parameters is higher, than for the students of 1-2 courses, that allows to them at equal physical and other possibilities and terms to arrive at the best results.

Is was confirmed efficiency of application on during training of complex psychological and pedagogical approach for the correction of psychical reliability of students - tennis players of 1-4 courses of agrarian university.

### Анализ психической надежности студентов аграрного университета, которые занимаются настольным теннисом.

Одним из решающих факторов успеха при относительно одинаковых уровнях физической и технико-тактической подготовленности игроков в настольный теннис является психологическая готовность к соревнованиям. Психологическая подготовка помогает создавать такое состояние, которое способствует, с одной стороны, эффективному использованию физической и технико-тактической подготовленности, а с другой - позволяет противостоять соревновательным факторам (неуверенность в своих силах, страх поражения, скованность, перевозбуждение и т. д.). Спортивные достижения являются результатом взаимодействия внешних (финансовых, материальных) и внутренних (отношение к тренировкам, наличие генетических предпосылок) факторов. Проблема специфика психической деятельности в настольном теннисе актуальна, поскольку резервы психики - один из основных факторов дальнейшего роста спортивных достижений и сокращения срока подготовки спортсменов.

Исследование проводилось на базе Сумского национального аграрного университета. В эксперименте были задействованы члены студенческой команды по настольному теннису. Всего было охвачено 24 игрока, из которых 14 респондента первого и второго курсов, 10 - третьего и четвертого курсов.

Определены возможности психолого-педагогической коррекции психической надежности студентов разных курсов, которые занимаются настольным теннисом, используя методику изучения психической надежности В.Е. Мильмана.

Проведенное исследование позволило выявить различия по показателям психической надежности спортсменов, которые учатся на разных курсах аграрного вуза. У студентов 3-4-х курсов, которые занимаются настольным теннисом уровень психической надежности по всем параметрам выше, чем у студентов 1-2 курсов, что позволяет им при равных физических и других возможностях и условиях достигать лучших результатов.

Экспериментальным путем подтверждена эффективность применения на тренировках комплексного психолого-педагогического подхода для коррекции показателей психической надежности студентов - теннисистов 1-4 курсов аграрного университета.

*students, psychical reliability, table tennis.*

*студенты, психическая надежность, настольный теннис.*

**Постановка проблеми.** Настільний теніс, як складова частина програми з фізичного виховання, є одним із засобів вирішення основних завдань фізичного розвитку студентської

молоді, зміцнення здоров'я, формування й вдосконалення рухових вмінь і навичок, виховання основних фізичних якостей та психофізичних можливостей [5,8].

Емоційні відчуття тенісиста в залежності від сили суперника, яскравості, напруги поєдинку охоплюють всю гамму людських почуттів від майже повної байдужості до пристрасного, сильного переживання. У зв'язку з цим, психічний стан тенісиста, його емоційне забарвлення визначає всю діяльність спортсмена [8].

Природно, що у деяких спортсменів ще немає достатнього змагального досвіду, не всі відрізняються психічною стійкістю, що, безсумнівно, відбивається на результаті. Гравець не завжди може реально оцінити свої можливості, сили суперника, змагальну обстановку, контролювати свої дії, наслідком чого є стан високої психічної напруженості [3,2].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Багатьма вченими досліджувалась проблема психічної надійності спортсменів. Зокрема, О.О.Скиба визначив залежність показників психічної надійності від рівня фізичної працездатності: рівень психічної надійності вищий у спортсменів з більш високим рівнем працездатності [10].

Як показав своїми дослідженнями А.В. Алексєєв, для ефективного виступу на змаганнях спортсмен повинен досягнути „оптимального бойового стану”. Цей стан досягається за допомогою правильно організованої самообілізації, яка повинна зберігатися до кінця виступу спортсмена. Автор визначив три основних компонента оптимізації „бойового стану” – фізичний, емоційний та розумовий [1].

Г. В. Барчукова, С. В. Астахов зазначають, що кожен тенісист інтерпретує свій психічний стан в передзмагальній і змагальній ситуаціях залежно від рівня особистісної тривожності. Психічний стан є оптимальним лише в тому випадку, якщо тенісист адекватно реагує на стресову ситуацію, при цьому адекватність залежить від рівня особистісної тривожності спортсмена[2].

За дослідженнями В.Е Мільмана, «психічна надійність складається зі змагальної емоційної стійкості, змагальної мотивації, стабільності – перешкодостійкості та саморегуляції». Кожен з компонентів психічної надійності характеризується сукупністю показників. Показниками змагальної емоційної стійкості є: характер, інтенсивність передзмагального та змагального емоційного збудження і його коливання, адекватність емоційної оцінки ситуації та співмірність емоційних реакцій в умовах змагального виступу [7].

Показники стабільності, перешкодостійкості, є наступними: стійкість внутрішнього функціонального стану, стабільність рухових навичок, спортивної техніки, несприйнятливості до впливу різного роду перешкод. Показники саморегуляції містять у собі вміння правильно усвідомлювати і оцінювати свій емоційний стан; вміння впливати на нього, зокрема, за допомогою словесних самонаказів; перебудова діяльності в ході спортивної боротьби, розвиток функцій самоконтролю над своїми діями тощо [7].

Науковці [6; 9] показали шляхи та методи дослідження психічної надійності, виявили фактори та основні складові, які забезпечують надійність діяльності спортсменів в умовах спортивних змагань. Так, Є.А.Мітін у своїй роботі визначив поняття „індивідуальна надійність змагальних дій спортсмена” та „групова змагальна надійність”. Автор запропонував методи корекції індивідуальної та групової психічної надійності, що призводять до підвищення ефективності технічної, тактичної, психологічної та функціональної готовності окремих спортсменів та команди в цілому [8].

Отже, дуже важливо для підвищення ефективності змагальної діяльності діагностувати та коригувати стан психічної надійності спортсмена.

**Мета дослідження.** Визначення можливості психолого-педагогічної корекції психічної надійності студентів різних курсів аграрного вищого навчального закладу, які займаються настільним тенісом.

## І. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

**Завдання дослідження:** порівняти показники психічної надійності студентів-спортсменів, які навчаються на 1-4 курсах до та після проведення на тренуваннях комплексного психолого - педагогічного підходу.

**Методи дослідження:** аналіз наукових джерел, тестування психічної надійності спортсменів (за В.Е. Мільманом), педагогічний експеримент, статистичні методи.

**Результати дослідження.** Дослідження проводилось протягом 2016-2017 навчального року (вересень - квітень). В експерименті були задіяні члени студентської команди з настільного тенісу Сумського національного аграрного університету. Всього було охоплено 24 гравців, з яких 14 респонденти першого та другого курсів, 10 – третього та четвертого курсів.

Для вирішення поставленої проблеми на тренуваннях використовувався комплексний психолого - педагогічний підхід, до якого ми віднесли:

- груповий ментальний тренінг (курс, записаний на аудіо касеті, прослуховувався групою спортсменів три рази на тиждень, до та після тренування);

- вправи без м'яча та з м'ячем, які спрямовані на розвиток та удосконалення психічних якостей;

- техніко-тактичні та комбіновані вправи, спрямовані на розвиток і удосконалення комплексу спортивно значущих якостей;

- аутотренінг.

В якості контрольних були вибрані показники психічної надійності за В.Е. Мільманом [7]. Сукупність первинних показників, запропонованих автором, дозволяє охарактеризувати рівень змагальної емоційної стійкості (ЗЕС), змагальної мотивації (ЗМ), стабільності-перешкодостійкості (СПС) і саморегуляції (СР), де підраховувалися кількість балів за кожним компонентом. Оцінений компонент в 0 балів відповідає середньому рівню психічної надійності. Оцінений зі знаком «-» говорить про зниження рівня надійності за цим компонентом у порівнянні з середніми даними; відповідно оцінка зі знаком «+» вказує на підвищений, у порівнянні із середнім, рівень домінування того чи іншого компоненту психічної надійності.

Аналіз отриманих результатів за методикою В.Е.Мільмана дозволив встановити відмінності в показниках компонентів психічної надійності студентів різних курсів, які займаються настільним тенісом (змагальна емоційна стійкість, змагальна мотивація, стабільність-перешкодостійкість, саморегуляція) до та після проведення експерименту (табл. 1).

Таблиця 1

### Динаміка зміни рівня компонентів психічної надійності студентів аграрного університету, які займаються настільним тенісом

| Респонденти | ЗЕС       |             | ЗМ        |             | СПС       |             | СР        |             |
|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|             | $\bar{X}$ | $\bar{X}_1$ | $\bar{X}$ | $\bar{X}_1$ | $\bar{X}$ | $\bar{X}_1$ | $\bar{X}$ | $\bar{X}_1$ |
| 1-2 курси   | -4,913    | -4,312      | 0,695     | 0,813       | 0,712     | 0,834       | 0,132     | 0,158       |
| 3-4 курси   | -4,752    | -4,289      | 1,166     | 1,322       | 0,833     | 0,952       | 1,37      | 1,68        |

*Примітки:*  $\bar{X}$  – початкові показники рівня компонентів психічної надійності (вересень);  $\bar{X}_1$  – кінцеві показники рівня компонентів психічної надійності (квітень); ЗЕС – змагальна емоційна стійкість; ЗМ – змагальна мотивація; СПС – стабільність - перешкодостійкість; СР – саморегуляція.

У результаті дослідження було визначено, що показники емоційної стійкості як у гравців 3-4 курсів, так і у гравців 1-2 курсів, знаходяться нижче середнього рівня. За результатами експерименту можна зазначити, що показники змагальної емоційної стійкості

у студентів-спортсменів 1-2 курсів зросли на 14,1 %, а у студентів 3-4 курсів – на 11,2 %. Однак зафіксований рівень змагальної емоційної стійкості ще не досягає оптимальних меж.

Рівень прояву змагальної мотивації у студентів-тенісистів, які навчаються в аграрному вузі на різних курсах, високий. Це свідчить про те, що вони охоче працюють на тренувальних заняттях, позитивно реагують на необхідність участі у змаганнях різного рівня. Залежно від рівня кваліфікації спортсменів показники психічної надійності також зростають. Це означає, що гравці 3-4-х курсів мають значно більший досвід змагальної боротьби, більш адекватно реагують на зовнішні фактори, емоції не вступають у протиріччя з наміченим планом дій, оптимально регулюють енергетичний потенціал у передстартовій ситуації та в ході змагань. Показники змагальної мотивації також змінилися: у студентів-спортсменів 3-4 - го курсів вони підвищилися на 13,7 %, а студентів 1- 2 - го – на 16,9 %.

За результатами дослідження можна зазначити, що показники стабільності - перешкодостійкості (стійкість внутрішнього функціонального стану, стабільність рухових навичок, спортивної техніки, несприйнятливості до впливу різного роду перешкод) у студентів 1-2 курсів та 3-4 курсів зросли відповідно на 17,9 % та 14,3 %.

Із зростанням числа змагань та тренувальних занять підвищується здатність до саморегуляції, хоча прояви саморегуляції завжди специфічні, тому що пов'язані з особливостями діяльності спортсменів. При використанні педагогічних і психологічних прийомів (створення умов для налаштування, саморегуляції, аутотренінгу) розвиваються навички самоконтролю: вміння цілеспрямовано налаштувати себе перед початком змагання; вміння планувати свої дії; зосередитися, тому показники саморегуляції зросли у студентів 1-2 курсів на 19,6 %, у студентів 3-4 курсів – на 22,6 % .

### **Висновки.**

1. Проведене дослідження дозволило виявити відмінності за показниками психічної надійності спортсменів, які навчаються на різних курсах аграрного вузу.

2. У студентів 3-4-х курсів, які займаються настільним тенісом рівень психічної надійності за всіма параметрами вище, ніж у студентів 1-2 курсів, що дозволяє їм при рівних фізичних та інших можливостях і умовах досягати кращих результатів.

3. Експериментальним шляхом підтверджено ефективність застосування на тренуваннях комплексного психолого-педагогічного підходу для корекції показників психічної надійності студентів-тенісистів як 1-2 курсів, так і 3-4 курсів для збереження ними і навіть збільшення в умовах змагань ефективності техніко-тактичних дій, рівня працездатності, вміння протистояти діям суперника, управляти своїм станом і поведінкою та підтримувати оптимум нервово-психічної напруги.

**Перспективи подальших досліджень:** аналіз факторів, що впливають на підвищення ефективності змагальної діяльності студентів-спортсменів аграрного ВНЗ.

### **Список літературних джерел:**

1. Алексеев А. В. Познай себя или ключ к резервам психики. Ростов на дону: Феникс. 2004, 37с.

2. Астахов С. В., Барчукова Г. В. Современные научные исследования в области настольного тенниса. Сборник методических материалов № 3. М. 2011, 54 с.

3. Бринзак С. С. Воробйов М. І. Аналіз психічної надійності студентів, які займаються баскетболом в аграрних вищих навчальних закладах. Фізичне виховання студентської молоді: проблеми та перспективи: матеріали міжнародної електронної наук.-практ. конференції. Київ: ЦІТ"КОМПРИНТ". 2013, С. 166-170.

4. Глоба Т. А. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей студентів у процесі занять фізичним вихованням. Педагогіка

### **References:**

1. Alekseev A. V. Know yourself or the key to the reserves of the psyche. Rostov on the Don: Phoenix. 2004, 37 p.

2. Astakhov S. V., Barchukova G. V. Modern scientific research in the field of table tennis. Collection of methodical materials №. 3. M. 2011, 54 p.

3. Brynzak S. S. Vorobiov M. I. The analysis of the psychological reliability of students engaged in basketball in agrarian higher educational institutions. Physical education of student youth: problems and perspectives: materials of international electronic sciences. Kiev: CPP "COMPRINT". 2013, pp. 166-170.

4. Globa T. A. Table tennis as a means of development of coordination abilities of students in the process of physical education. Pedagogy of

формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя. 2015, Вип. 42 (95), С 87 - 93.

5. Коломійцев О. Радченко Я. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей. Слобожанський науково – спортивний вісник. Харків. 2012. №5(1), С.16 – 19.

6. Маришук В. Л., Блудов В. Л., Маришук Ю. М., Серова Л. К. Психодіагностика в спорті: учеб. пособие для вузов. М.: Просвещение. 2005, С. 227-230.

7. Мильман В.Э., Мирит В. Л., Блудов Ю. М., Плахтиенко В.А., Серова Л. К. Психическая надежность спортсменов. Методики психодіагностики в спорті. М.: Просвещение. 1990, С. 123-125.

8. Митин Е.А. Психолого-педагогический подход к диагностике и коррекции соревновательной надежности в командных видах спортивных игр. Теория и практика физической культуры. 2006. №9, С. 45 - 46.

9. Плахтиенко В.А. Надежность в спорті. М.: ФиС, 1993. 176 с.

10. Скиба О.О. Психологічне забезпечення функціональної надійності спортсменів в екстремальних умовах. «Молодий вчений» №11.1 (38.1). 2016, С. 86–90  
molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/11.1\_38.1\_2016.pdf).

formation of a creative person in higher and secondary schools. Zaporizhzhia. 2015, Ed. 42 (95), pp. 87-93.

5. Kolomiitsev O. Radchenko J. Table tennis as a means of development of coordination abilities. Slobozhansky scientific and sports newsletter. Kharkiv 2012. №5 (1), pp.16 - 19.

6. Maryshchuk V. L., Bludov V. L., Maryshchuk Yu. M., Sierova L. K. Psychodiagnostics in sports: Textbook. manual for universities. M.: Enlightenment. 2005, pp. 227-230.

7. Milman V. E., Mirit V. L., Bludov Yu. M., Plakhtienko V. A., Sierova L. K. Psychic Reliability of Athletes. Methods of psychodiagnostics in sports. M.: Enlightenment. 1990, pp. 123-125.

8. Mitin E. A. Psychological and pedagogical approach to diagnostics and correction of competitive reliability in team sports games. Theory and practice of physical culture. 2006. № 9, pp. 45 - 46.

9. Plakhtienko V.A. Reliability in sports. M.: Ph.ES, 1993. 176 p.

10. Skyba O. O. Psychological maintenance of functional reliability of athletes in extreme conditions. "The Young Scientist" № 11.1 (38.1). 2016, p.86-90  
molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/11.138.1\_2016.pdf).

**DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1293652>**

### **Відомості про авторів:**

Харченко Р. М.; [orcid.org/0000-0002-7683-5835](https://orcid.org/0000-0002-7683-5835); Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.

Коломієць А. Я.; [orcid.org/0000-0002-7645-5728](https://orcid.org/0000-0002-7645-5728); [irasport2015@ukr.net](mailto:irasport2015@ukr.net); Сумський національний аграрний університет, вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, 40000, Україна.