

Особливого значення при бронхіальній астмі, вважає О. К. Марченко, набувають спеціальні дихальні вправи, які виконуються у вихідному положенні лежачи, сидячи, стоячи [3, с. 64]. Дихальні вправи повинні бути простими для виконання. Між виконанням дихальних вправ (особливо з вимовлянням звуків) доцільно включати вправи з довільним диханням та на розслаблення м'язів. Для лікування і профілактики бронхіальної астми, вважає М. С. Редега, в першу чергу застосовують дихальну гімнастику. Поступово у комплекси ЛФК необхідно вводити прості гімнастичні вправи у вигляді згинань – розгинань кінцівок, нахилів тулуба [4, с. 28]. Хворим на бронхіальну астму протипоказані вправи, пов'язані з напруженням і затримкою дихання. Підбір вправ і тривалість лікувальної гімнастики при бронхіальній астмі носять суто індивідуальний характер, залежать від фізичної підготовленості хворого і тяжкості захворювання.

Реабілітаційні заходи при бронхіальній астмі, підкреслює І. М. Григус, спрямовані на підтримку ремісії хвороби, відновлення функціональної активності та адаптаційних можливостей дихального апарату та інших органів і систем, забезпечуючи подальше нормальний розвиток життєдіяльності організму. З цією метою використовується комплекс лікувально-відновлювальних заходів, що включає організацію лікувально-охоронного і дієтичного режиму, застосування лікувальної фізкультури, масажу, фізіотерапії [2, с. 71]. Протипоказання до застосування фізичної реабілітації при бронхіальній астмі : гостра стадія, важкий стан хворого, злоскісні пухлини, туберкульоз. При бронхіальній астмі, зазначає І. М. Григус, гімнастика сприяє зменшенню спазму бронхів, допомагає хворому управляти диханням, активізує трофічні процеси в тканинах, зміцнює організм, зокрема дихальну мускулатуру, покращує адаптацію організму до навантажень [2, с. 117]. Під впливом лікувальної гімнастики і масажу, підкреслює І. М. Григус, підвищується тону і покращується психологічний стан хворого, функції центральної нервової системи, покращуються нервові процеси в корі великих півкуль головного мозку і взаємодія кори і підкірки; активізуються захисні сили організму; створюється оптимальний фон для використання всіх чинників [2, с. 128]. Вплив масажу при бронхіальній астмі на дихальну систему проявляється особливо сильно при порушенні дихання. При астматичному бронхіті масаж паравертебральних зон ділянки 3-8 грудного хребця сприяє зняттю бронхоспазму. При фізичній реабілітації хворих на бронхіальну астму важливе значення мають різні методи фізіотерапії, які діють на окремі симптоми хвороби, так і на її патогенетичні механізми, що дозволяє використовувати фізіотерапію в різні фази захворювання. Працетерапію використовують, вважає О. К. Марченко, для відновлення і підтримання загальної працездатності та психоемоційного тону організму [3, с. 84]. Рекомендуються види трудової діяльності на відкритому повітрі, уникаючи втоми. Протипоказані роботи під час цвітіння дерев і рослин та інших алергізуючих чинників, які можуть перервати ремісію і викликати загострення бронхіальної астми.

**ВИСНОВКИ.** У програму фізичної реабілітації жінок 20-30 років, хворих на бронхіальну астму, на поліклінічному традиційно включають: ЛФК, лікувальний масаж, фізіотерапію та працетерапію. Реабілітаційні заходи спрямовані на підтримку ремісії хвороби, відновлення функціональної активності та адаптаційних можливостей дихального апарату та інших органів і систем, забезпечуючи подальше нормальний розвиток життєдіяльності організму.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Богданов В. В. Валеологія і реабілітація при бронхо-легеневих захворюваннях / В. В. Богданов, С. Н. Попова. – К. : Дія, 2003. – 268 с.
2. Григус І. М. Фізична реабілітація хворих на бронхіальну астму / І. М. Григус. – Рівне, 2008. – 240 с.
3. Марченко О. К. Фізична реабілітація при бронхіальній астмі / О. К. Марченко, В. І. Ігнат'єва, М. М. Василенко. – К. : Науковий світ, 2009. – 91 с.
4. Редега М. С. Бронхіальна астма : [монографія] / М. С. Редега. – Л., 2012. – 146 с.
5. Фадєєв П. О. Бронхіальна астма / П. О. Фадєєв. – Т. : Навчальна книга, 2011. – 135 с.
6. Baiardini I., Braidò F., Tarantini F. et al. ARIA-suggested drugs for allergic rhinitis: what impact on quality of life? // Allergy. – 2008. – Vol.63, N6. – P.660-669.
7. Biscione G.L. et al. Effect of pulmonary rehabilitation (PR)-in subjects, with normocapnic respiratory failure (NRF) // European Respiratory-Journal. – 2003. – Vol.22, Suppl.45. – [2213]
8. Gruber W., Kiosz D., Paul K. Pulmonary adaptations during exercise in CF // European Respiratory Journal. – 2003. – Vol.22, Suppl.45. – P. 3140.
9. Kim D.S. et al. Efficacy of home-based pulmonary rehabilitation program for the patients with chronic lung diseases // European Respiratory Journal. – 2003. – Vol.22, Suppl. 45. – [1082].
10. Pasquali M., Baiardini I., Rogkakou A et al. Levocetirizine in persistent allergic rhinitis and asthma: effects on symptoms, quality of life and inflammatory parameters // Clin Exp Allergy – 2006. – Vol.36. – P. 161-1167.

**Коваленченко В.Ф., Степаненко Р.В.**

**Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,  
ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського  
Національної Академії медичних наук України»**

#### **ЛІКУВАЛЬНА ФІЗКУЛЬТУРА ПРИ РІЗНИХ КЛІНІЧНИХ ФОРМАХ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ**

*У статті показано ефективність застосування лікувальної фізкультури в комплексному лікуванні різних клінічних форм туберкульозу.*

**Ключові слова:** лікувальна фізкультура, туберкульоз, фізична реабілітація, масаж.

**Коваленченко В. Ф., Степаненко Р. В. Лечебная физкультура при различных клинических формах туберкулёза легких. В статье показана эффективность применения лечебной физкультуры в комплексном лечении различных форм туберкулёза.**

**Ключевые слова:** лечебная физкультура, туберкулёз, физическая реабилитация, массаж.

**Volodimir Kovalenchenko, Ruslana Stepanenko. Therapeutic exercises in different clinical forms of pulmonary tuberculosis.** The article shows the effectiveness of exercise therapy in treatment of various forms of tuberculosis. The aim was to improve the efficiency of treatment and rehabilitation of patients with chronic tuberculosis by developing and testing a program of physical rehabilitation of patients with this disease. The study of the influence of the developed physical rehabilitation program on the physical condition of the body and the level of the main aspects of quality of life. Analysis of processed scientific and methodological literature indicates the presence in Ukraine difficult situation with the growth of tuberculosis. To achieve clinical and therapeutic effect in the treatment of patients with pulmonary tuberculosis is important physiologically reasonable selection, proper dosage of exercise and the sequence of their execution. In the treatment method of physical therapy should be changed periodically depending on the nature of the formation of adaptive reactions to the new conditions of stationary or spa treatment, clinical of the disease, the cardiovascular and respiratory systems and the overall fitness of the patient. Surgical treatment has been used successfully in a variety of lung diseases. Indications for surgery are unsuccessful conservative medical treatment and disease progression. The analysis of the medical literature, literature in physical rehabilitation and medical practice - rehabilitators, shows that in the thoracic therapy very great importance to finding the most efficient methods of preparing patients for surgery and emergency rehabilitation in the postoperative period. After a period of illness in the body, new qualitative responses that differ from normal physiology. When lung diseases are manifested allergies, intoxication and structural changes in the lung tissue, resulting in a broken breath, nervous control, metabolic processes. Therefore, one of the criteria for cure of tuberculosis and nonspecific lung diseases is to restore the functions and efficiency. If after resection of lung function is not renewed or not renewed, it will be reduced or absent capacity. This is her main task is physical rehabilitation, which found its rightful place in the complex surgical treatment of this type. The program should include physical rehabilitation algorithm rehabilitation process after torakoplastychnyh operations methodological features and instructions on the use of physical therapy and massage in the early and late postoperative periods.

**Key words:** medical physical education, massage, physical rehabilitation, tuberculosis.

**Вступ.** Наприкінці ХХ ст. епідемічна ситуація з туберкульозу погіршилася не тільки в слаборозвинених, а й в індустріально розвинених країнах Нині в світі нараховується більше хворих на туберкульоз, ніж у 80-х роках ХХ ст., причому щороку їх приріст збільшується. Ліквідація туберкульозу є не тільки національною, але й глобальною проблемою. Адже половина населення світу інфікована мікобактеріями туберкульозу, і ця недуга не ліквідована в жодній країні. Ослаблення боротьби з туберкульозом у багатьох економічно розвинених країнах в останні 20-25 років було передчасним. За прогнозами експертів ВООЗ, протягом наступного десятиріччя на туберкульоз захворіють 90 млн людей віком переважно від 20 до 49 років. Близько 30 млн з них можуть померти в цьому ж десятиріччі, якщо ця глобальна проблема не буде розв'язана. Епідемія туберкульозу, що розвивається в багатьох країнах світу і в Україні, має певні особливості. Так, можна виділити такі її складові:

1. Епідемію класичного туберкульозу (подібного до того, що спостерігався в антибактеріальну еру), який добре піддається лікуванню (60% випадків);
2. Епідемію хіміорезистентного туберкульозу (30% випадків);
3. Епідемію туберкульозу, що поєднується з ВІЛ-інфекцією та СНІДом.

Нестача протитуберкульозних препаратів у 90-х роках ХХ ст. і неадекватне лікування хворих призвели до значного збільшення числа випадків туберкульозу з множинною лікарською стійкістю. Лікування туберкульозу за наявності множинної лікарської стійкості й нині утруднено через нестачу протитуберкульозних препаратів II ряду й дефіцит підготовленого персоналу.

Лікування туберкульозу легень – це проблема комплексна, яка охоплює етап консервативної антимікобактеріальної терапії, можливого хірургічного лікування, санаторно-курортного етапу та диспансерного спостереження. Дія фізичних вправ на організм хворого туберкульозом легень складна та багатогранна. Тому, для досягнення потрібного терапевтичного ефекту необхідно методично правильно використовувати їх протягом всього курсу лікування. Систематичне застосування фізичних вправ сприяє компенсації порушених в процесі захворювання функцій організму та підвищенню його адаптаційної здібності до фізичного навантаження. Лікувальна фізкультура сприятливо впливає також на стан нервової системи хворих на туберкульоз: покращуються пластичність та динамічність процесів в корі головного мозку. При туберкульозі серцево-судинна недостатність викликає задишку в тих випадках, якщо скорочувальна функція міокарда (внаслідок тривалої туберкульозної інтоксикації) ослаблена та при цьому зменшений хвилинний об'єм серця. Всі функціональні та органічні порушення серцево-судинної системи посилює протікання туберкульозного процесу, призводять до зниження газообміну, виникненню задишки навіть в стані покою, знижують працездатність хворого.

Робота виконана відповідно до плану НДР Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова.

**Формулювання мети роботи.** Метою роботи було підвищення ефективності комплексного лікування та реабілітації хворих на хронічний туберкульоз через розробку й апробування програми фізичної реабілітації хворих цієї патології.

*Основні завдання роботи:*

1. Проаналізувати й узагальнити дані літературних джерел з проблем фізичної реабілітації пацієнтів з хронічним туберкульозом.
2. Визначити функціональний стан організму хворих при хронічному туберкульозі.
3. Розробити програму фізичної реабілітації та методичні підходи до її індивідуалізації.
4. Вивчити вплив розробленої програми фізичної реабілітації на фізичний стан організму та рівень основних аспектів якості життя.

**Результати роботи.** Застосування пасивних рухів для рук та ніг при туберкульозі легень позитивно впливає на

кровообіг та обмін речовин, покращує дихальну здібність ураженої легені. Під впливом поглибленого дихання мале коло кровообігу розвантажується, навіть при наявності застійних явищ. Це має важливе значення, тому що подібні явища спостерігаються у більшості хворих на туберкульоз, а розвантаження малого кола кровообігу покращує роботу серцево-судинної та дихальної систем.

Вірно дозовані фізичні навантаження збільшують амплітуду дихальних екскурсій та, виробляючи глибоке дихання, утягують в цей процес ділянки легені, котрі під час гострого періоду хвороби береглися та протягом тривалого часу функціонували, сприяють відновленню функції згаслих нервово-рефлекторних зв'язків. Необхідно відмітити, що у хворих на туберкульоз легень дихання поверхневе, діафрагма майже не приймає участі в процесі дихання або скорочується парадоксально, вентиляція легень недостатня, цілі ділянки легень ателектазовані. В результаті послабленого дихання та малої рухливості діафрагми знижується присмоктуюча сила судин легень та великих вен серця, що призводить до поганого насичення киснем легеневої тканини та всього організму. Застосування фізичних вправ при туберкульозі легень сприяє розвитку повного (діафрагмального) дихання, поглибленню та звільненню від дихання ротом. В результаті цього підвищується життєва ємність легень, збільшується дихальна екскурсія грудної клітини, покращується газообмін, загальний стан. Збільшується поверхня прилягання легеневої тканини з повітрям, що забезпечує більшу дифузію газів через альвеоли та покращує насичення артеріальної крові киснем. В результаті систематичного тренування м'язів відбуваються зміни в тканинному обміні: більш економно витрачаються енергетичні речовини (аденозинтрифосфорна кислота, фосфоген м'язів, глікоген), окислювально-відновні процеси переважають над процесами дисиміляції. У хворих з кавернозними формами туберкульозу під впливом фізичних навантажень відбувається стимуляція репараційних та зменшення деструктивних процесів в легеневій тканині.

При призначенні одноразової процедури лікувальної гімнастики у хворих на туберкульоз легень (без ознак туберкульозної інтоксикації) підвищується максимальний тиск (під час занять – на 5-12 мм рт. ст.) та прискорюється пульс на 20-30 уд/хв., покращується реакція серцево-судинної системи. В залежності від туберкульозної інтоксикації, функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем хворих ділять на три групи: сильна, середня та слабка. До сильної групи відносяться хворі без явищ туберкульозної інтоксикації та функціональних порушень серцево-судинної та дихальної систем. Звичайно вони знаходяться на режимі максимального впливу. В слабку групу входять хворі із значними явищами туберкульозної інтоксикації, але при задовільному загальному стані та при відсутності значних порушень зі сторони серцево-судинної та дихальної систем, а також ускладнень, при яких рекомендується спеціальна лікувальна гімнастика. Більшості цих хворих рекомендують режим мінімального впливу. Об'єм та навантаження ранкової гігієнічної, лікувальної групової або індивідуальної гімнастики збільшують та регулюють спільно лікар та методист лікувальної фізкультури.

У випадках, які потребують спеціального тренування, необхідно ретельно підбирати вправи, які направлені на відновлення порушених функцій або попередження ускладнень. Ранкова гігієнічна гімнастика для хворих на туберкульоз легень складається з гімнастичних (загальнорозвиваючі, дихальні, прикладного типу, ходьба, біг, рівновага і т.п.) та ігрових (на місці, малорухливі та рухливі) вправ. В протитуберкульозних стаціонарах проводиться вона груповим методом та індивідуально: в теплу пору року – в проміжку від 7 до 8 г. 30 хв., в спеку – з 6 г. 30 хв. до 8 г., а в холодку – в проміжку з 8 г. до 9 г. При сприятливій погоді її краще проводити на відкритому повітрі. Тривалість ранкової гімнастики – 12-18 хвилин. Комплекси фізичних вправ треба складати за певним планом. Вправи повинні бути простими, у виконанні яких повинні приймати участь основні групи м'язів та суглоби. Фізичні вправи виконують в темпі, відповідному стану хворих та характеру вправ. Фізичні вправи застосовуються майже при всіх формах туберкульозу легень, за виключенням випадків загострення процесу, легеневих кровохаркань та кровотеч, гострого міліарного туберкульозу та інших станів, при яких хворому необхідний ліжковий режим. Заняття лікувальною фізкультурою повинні забезпечити поступове збільшення фізичного навантаження (в поєднанні з дратівливим впливом різних температур води та повітря), щоб підвищити ступінь тренуваності, покращити обмін речовин, зміцнити вегетативну нервову систему, а відповідно, підняти загальний біотонус організму хворого. Лікувальна фізкультура для хворих на туберкульоз легень може бути застосована у вигляді ранкової гігієнічної гімнастики лікувальної гімнастики, індивідуальної та групової, прогулянок та лікувальної ходьби (теренкур), спортивних ігор, катання на лижах та ковзанах, греблі та ін. В лікувальній фізкультурі велике значення має гімнастичний метод. Він дозволяє вірно дозувати фізичне навантаження, використовувати елементи спортивних та рухливих ігор. Ранкова гімнастика має загальногігієнічне значення, її проводять протягом 15-20 хв., одразу ж після сну. Вона дисциплінує хворих, підвищує загальний тонус організму. Після занять приймають повітряні ванни, потім обтирають тіло вологим рушником. Лікувальна гімнастика є тренуючим фактором. Вона забезпечує перебувду систем організму, виробляє витривалість, точність, швидкість. Її тривалість – від 15 до 45 хв. Після вправ рекомендується обливання водою температурою 33-35°.

**Матеріали й методи досліджень.** Вивчення основних функціональних здвигов в організмі хворого на туберкульоз легень під впливом лікувальної фізкультури проводилося при поступанні хворих в клініку та при виписуванні на основі вивчення показників пульсу, кров'яного тиску, ступеню насичення крові киснем, зовнішнього дихання та даних фізичного розвитку хворих.

Для оцінки ефективності лікувальної фізкультури порівнювались аналогічні показники, отримані у 400 хворих на туберкульоз легень (основна група), та у 100 хворих, у яких лікувальна фізкультура застосовувалась тільки у вигляді ранкової гігієнічної гімнастики (контрольна група). Лікувальна фізкультура призначалась хворим після повного клінічного обстеження, коли був визначений план їх обстеження. Хворі страждали різними формами туберкульозу легень з наявністю МБТ в мокротинні та без них. Тривалість занять в стаціонарі в середньому складала 2-3 місяці. Дослідження показників гемодинаміки, зовнішнього дихання, газового складу крові, клініко-лабораторних показників проводилися за загальноприйнятною методикою.

**Результати дослідження.** Ми досліджували частоту серцевих скорочень після стандартного фізичного навантаження та часу її відновлення у хворих основної та контрольної груп. Проаналізувавши результати лікування хворих основної та контрольної груп, ми прийшли до висновку, що число серцевих скорочень в стані покою та при дозованому

фізичному навантаженні менше в групі хворих, які в період знаходження в стаціонарі систематично займалися лікувальною фізкультурою. Час відновлення пульсу після фізичного навантаження менше у хворих основної групи. Також, у хворих, які займалися лікувальною фізкультурою, помітно збільшилися показники проб з затримкою дихання. Особливо тривалість паузи на вдуху у чоловіків основної групи.

У хворих на туберкульоз легень були вивчені показники насичення артеріальної крові киснем в стані покою, при дозованому фізичному навантаженні та під час відновлювального періоду. Результати досліджень у хворих основної та контрольної груп показують, що в групі хворих, які займалися лікувальною фізкультурою, відсоток оксигемоглобіну в різні періоди лікування був вище, величина його падіння після дозованого фізичного навантаження була менше, відновлювальний період наступав значно швидше. Артеріальний тиск у різних груп хворих був нормальним, в процесі занять лікувальною фізкультурою він істотним чином не змінювався. Системи кровообігу та дихання забезпечують газообмін, порушення однієї з систем визиває компенсаторне підсилення функції іншої. Функція зовнішнього дихання у хворих на туберкульоз легень порушена. У зв'язку з цим ми дослідили функцію зовнішнього дихання даної групи хворих в різні періоди лікування при застосуванні лікувальної фізкультури. Частота дихання після дозованого фізичного навантаження та тривалість відновлювального періоду у хворих, які систематично займаються лікувальною фізкультурою, значно зменшуються. Це досягається за рахунок економного використання дихання в покої та особливо при дозованому фізичному навантаженні тренування серцево-судинної та дихальної систем.

Виходячи з результатів дослідження у хворих основної та контрольної груп вихідні показники були однакові. Але, в групі хворих, які регулярно займалися лікувальною фізкультурою в період стаціонарного лікування, покращився хвилинний об'єм дихання не за рахунок почастішання, а за рахунок ураження дихання. У осіб контрольної групи суттєвих змін не відмічено. Таким чином, межа дихання у хворих, які систематично займалися лікувальною фізкультурою, в порівнянні з хворими контрольної групи підвищився.

### ВИСНОВКИ

1. Аналіз опрацьованої наукової та науково-методичної літератури вказує на наявність в Україні складної ситуації, пов'язаної з ростом туберкульозу і тому питанням фізичної реабілітації повинно приділятися багато уваги. Але, на жаль, питанням впливу засобів і методів фізичної реабілітації на функціональний стан систем організму на рівень якості життя пацієнтів з хронічним туберкульозом приділяється недостатньо уваги.

2. Для досягнення клініко-терапевтичного ефекту в лікуванні хворих на туберкульоз легень важливим є фізіологічно обґрунтований підбір, правильне дозування фізичних вправ та послідовність їх виконання. В процесі лікування методика лікувальної фізкультури періодично повинна змінюватися в залежності від характеру формування пристосувальних реакцій організму до нових умов стаціонарного або санаторного лікування, клінічного протікання захворювання, стану серцево-судинної, дихальної систем та загальної тренуваності хворого.

3. Систематичні та цілеспрямовані заняття лікувальною фізкультурою покращують мінеральний та білковий склад крові, підвищують бар'єрну функцію ретикуло-ендотеліальної системи.

4. Лікувальна фізкультура показана всім хворим на туберкульоз легень, виключаючи періоди гострого протікання (або загострення) процесу зі значними порушеннями серцево-судинної та дихальної систем, а також ускладнень туберкульозу (кровохаркання, кровотеча, спонтанний пневмоторакс).

5. Розроблена методика лікувальної фізкультури містить алгоритм реабілітаційного процесу, методичні особливості та вказівки щодо застосування лікувальної фізкультури.

6. Застосування розробленої програми фізичної реабілітації за умов якомога більш раннього включення у комплексне лікування запобігає ускладненням, скорочує тривалість лікування, достовірно поліпшує якість життя хворих.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Беляя М. А. Лечебная физкультура и массаж: Учеб.-метод. пособие. – М.: Чов. Спорт, 2001. – 272 с.
2. Зотов В., Белов М. Введение в оздоровительную реабилитацию: Кн. 1. – К.: Медекол, 1995. – 181 с.
3. Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. проф. В. А. Епифанова. – М.: Медицина, 2001. – 528 с.
4. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации / Под ред. А. Ф. Каптелины, И. П. Лебедевой. – М.: Медицина, 1995. – 400 с.
5. Мурза В. П. Психолого-фізична реабілітація. Підручник. – К.: Олан, 2005. – 610 с.
6. Мурза В. П., Хорошуха М. Ф., Архипов О. А. Спортивна медицина. – К.: Вид. «Україна», 2006. – 320 с.
7. Мухін В. М. Фізична реабілітація. Видання 2-е, перероб. Та допов. К.: Олімпійська література, 2005. – 472 с.
8. Anghony W., Cohen M., Fasrkas M. Psychiatric Rehabilitation. – Boston, 1990. – 336 p.
9. Goodgold J. Rehailitation Medicine. – Toronto: Mosby Company, 1988. – 988 p.
10. O'Sullivan S., Schmitz T. Physical rehabilitation. – Philadelphia: Davis Company, 1994. – 748 p.
11. Sabine Bucholz. Gimnasia para embrazas. Preparacion al parto respiracion Gimnasia de posparto. – Barselona, 1992. – 106 p.
12. Yndrun Direr. Pupracion al parto. Gimnasia. Relayacion. – Barselona, 1995. – 193 p.

Коллегаев М.Ю.

Классический приватный университет, г. Запорожье

### ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАМЕЩЕНИЯ РЕСУРСОВ АННЕКСИРОВАННОГО КРЫМА В АКТИВНЫХ ВИДАХ ТУРИЗМУ

*В статье проведено исследование возможных перспектив замещения ресурсов аннексированного Крыма в активных видах туризма регионами континентальной Украины. Проведен сравнительный анализ ресурсов Крыма и континентальной Украины из разных видов туризма. Показанная неоднородность проблемы замещения для жителей разных регионов Украины. Выявлены позитивные перспективы замещения ресурсов аннексированного Крыма другими*