

# ВЛИЯНИЕ ЛОКУСА КОНТРОЛЯ НА КОМПЛАЕНТНОСТЬ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ

## THE IMPACT OF LOCUS OF CONTROL ON COMPLIANCE OF PROFESSIONAL ATHLETES



**Квитчастый  
Антон Владимирович** –  
канд. психол. наук, научный  
сотрудник Московского  
научно-практического центра  
медицинской реабилитации,  
восстановительной и  
спортивной медицины  
Департамента здравоохранения  
города Москвы, Москва, Россия,  
suelto15@gmail.com

**Kvitchasty Anton** – PhD,

Researcher at the Moscow Scientific and Practical Center  
for Medical Rehabilitation, Sports and Restorative Medicine,  
Moscow, Russia



**Кукшина  
Анастасия Алексеевна** –  
канд. мед. наук, научный  
сотрудник Московского  
научно-практического центра  
медицинской реабилитации,  
восстановительной и  
спортивной медицины  
Департамента здравоохранения  
города Москвы, Москва, Россия,  
kukshina@list.ru

**Kukshina Anastasiya** – PhD,

Researcher at the Moscow Scientific and Practical Center  
for Medical Rehabilitation, Sports and Restorative Medicine,  
Moscow, Russia

**Ключевые слова:** *комплаентность, терапевтическое сотрудничество, приверженность лечению, локус контроля.*

**Аннотация.** *Исследование посвящено изучению взаимосвязи комплаентности с локусом контроля профессиональных спортсменов. Выборку составили 102 профессиональных спортсмена в возрасте от 18 до 21 года. Выявлена прямо пропорциональная связь локуса контроля внешнего типа с комплаентностью. Больше всего влиянию локуса контроля как предиктора подвержена социальная комплаентность. Специфическим для мужчин предиктором всех аспектов комплаентности является интернальность в области профессиональных отношений. Специфическим для женщин предиктором социальной комплаентности является интернальность в области здоровья. Универсальным для лиц обоих полов предиктором является интернальность в области достижений. Локус контроля обладает большей прогностической ценностью в случае, если у спортсменов имеется опыт восстановления после травм высокой степени тяжести.*

**Keywords:** *compliance, therapeutic collaboration, treatment adherence, locus of control.*

**Abstract.** *The research was devoted to the study of the relationship of compliance with the locus of control of professional athletes. The study involved 102 professional athletes aged 18 to 21 years. The inverse relationship between locus of control and compliance level was revealed. Social compliance is most susceptible to the influence of locus of control. The career locus of control is a special predictor of male athletes' compliance. The health locus of control is a special predictor of female athletes' compliance. The achievement locus of control is a universal predictor of compliance for both male and female athletes. Also were revealed that locus of control has a greater prognostic value if athletes have experience in recovering from high severity injuries.*

**Актуальность исследования.** В настоящие дни практикующие врачи, медицинские психологи и учёные-исследователи феномена комплаентности сходятся во мнении относительно того, что эффективность лечения во многом обуславливается

приверженностью пациента терапии, его готовностью следовать медицинским предписаниям и ориентацией на сотрудничество в связке «врач-пациент». Неудивительно, что в последнее десятилетие наблюдается немалый исследовательский интерес

к изучению феномена комплаентности, как в медицине [4, 6, 9, 11, 19], так и в психологии [1, 7, 8].

При этом, данная проблема, несмотря на ее высокую практическую значимость, наименее разработана в области спортивной медицины. Психологические аспекты реабилитации профессиональных спортсменов после травм открывают широкое поле для эмпирических исследований, при этом особый интерес вызывает изучение взаимосвязи комплаентности спортсменов с их индивидуально-личностными характеристиками, такими как аттитюды [13], копинг-стратегии [5] и локус контроля [14]. Последний из перечисленных параметров представляется нам наиболее интересным для изучения в силу того, что у исследователей на данный момент нет единого мнения относительно того, какой тип локуса контроля, внешний или внутренний, соответствует более высокому уровню комплаентности.

С одной стороны, результаты австралийского исследования комплаентности у травмированных спортсменов говорят в пользу того, что интернальность прямо пропорционально связана с приверженностью лечению [13]. Однако подобных исследований, которые могли бы подтвердить или опровергнуть характер данной взаимосвязи на примере спортсменов более не проводилось, ни за рубежом, ни в нашей стране. В то же время существует немало работ, в которых на примере пациентов, не являющимися профессиональными спортсменами, показано, что данная связь не столь однозначна, или даже носит абсолютно противоположный характер.

Так, изучая комплаентность у больных сахарным диабетом, исследователи приходят к противоречивым выводам относительно связи приверженности лечению и локуса контроля [9, 15]. В то же время данные иных источников говорят о том, что среди больных сахарным диабетом наибольшую комплаентность демонстрируют пациенты с внешним локусом контроля, особенно в области здоровья и отношений с другими людьми [16]. Между тем в исследованиях приверженности лечению больных артериальной гипертензией обнаружено, что низкий уровень комплаенса ассоциируется с интернальным типом субъективного контроля [2]. В американском исследовании приверженности лечению у больных гиперлипидемией наиболее высокий уровень комплаенса продемонстрировали пациенты с внешним локусом контроля наиболее подверженные влиянию со стороны окружающих [17].

Рассматривая доверие к врачу, как одно из основных проявлений комплаентности пациента, исследователи данного вопроса также говорят о наличии его связи с локусом контроля. Согласно данным отечественных учёных, внешний локус контроля в ряде случаев соответствует доверительному отношению пациента к врачу. Так, по мнению Шестопалова и Бородавко, у пациентов с идеалистическим, эмоциональным, рационалистическим, индифферентным и амбивалентным типом доверия к врачу отмечается внешний локус контроля, в то время как внутренний локус контроля отмечается только у пациентов с интегративным типом доверия [10].

Потребность более детального изучения данных феноменов применительно к сфере спорта и одновременно дефицит работ в данной области обусловили актуальность проведения эмпирического исследования с целью выявления взаимосвязей между локусом контроля и комплаентностью профессиональных спортсменов.

**Организация, материалы и методы исследования.** Всего в исследовании приняли участие 102 профессиональных спортсмена разного уровня мастерства (КМС, МС, МСМК), учащихся ГБПОУ «СПК» Москомспорта. Среди них представители разных видов спорта, юноши (N = 73) и девушки (N = 29) в возрасте от 18 до 21 года.

Комплаентность спортсменов изучалась с помощью опросника «Уровень комплаентности» разработанной Р.В. Кадыровым с соавторами. Поскольку все испытуемые на момент проведения исследования не имели травм и были допущены до тренировочного процесса, нами была использована версия данного опросника, разработанная специально для здоровых людей [7], включающая три шкалы, отображающие разные аспекты феномена комплаентности. Первая шкала – «Социальная комплаентность» – отражает стремление пациента следовать предписаниям врача, обусловленное ориентацией на социальное одобрение. Вторая – «Эмоциональная комплаентность» – оценивает склонность пациента к соблюдению врачебных рекомендаций, обусловленную повышенной впечатлительностью и чувствительностью. Третья – «Поведенческая комплаентность» – отражает стремление пациента к терапевтическому сотрудничеству, обусловленное желанием преодолеть болезнь, воспринимаемую как препятствие. Для диагностики локуса контроля был использован опросник Дж. Роттер «Уровень субъективного контроля» [3], включающий шесть шкал, оценивающих

локус контроля индивида в разных сферах жизни. Количественный анализ данных проводился с помощью программного обеспечения SPSS 19 с применением таких методов математической статистики как критерий Колмогорова-Смирнова, дескриптивный, корреляционный и регрессионный виды анализа.

#### Результаты исследования и их обсуждение.

Математическая обработка данных с применением критерия Колмогорова-Смирнова показала, что все изучаемые признаки подчинялись закону нормального распределения. Данные дескриптивной статистики свидетельствуют о том, что социальная, эмоциональная и поведенческая комплаентность испытуемых имеют приблизительно одинаковую степень выраженности, разница в средних значениях и величинах дисперсии данных признаков незначительна. Таким образом в структуре комплаентности спортсменов, нельзя выделить какой-либо из её аспектов, как доминирующий.

С целью выявления возможных взаимосвязей между локусом субъективного контроля спортсменов и различными аспектами комплаентности был проведён корреляционный анализ, результаты которого приведены в таблице №1. Обнаружена связь интернальности в области достижений и профессиональных отношений со всеми аспектами комплаентности. Между тем интернальность в области семейных отношений и интернальность в области здоровья связаны лишь с одним аспектом комплаентности – социальным. Статистически значимых корреляционных связей между комплаентностью и интернальностью в области неудач и межличностных отношений обнаружено не было. Важно отметить, что все выявленные взаимосвязи носят обратно пропорциональный характер. Это значит, что спортсмены с внутренним локусом контроля

обладают меньшей комплаентностью, нежели спортсмены с внешним локусом контроля.

Таким образом, полученные нами данные подтверждают результаты ряда работ последних лет, согласно которым высокий уровень комплаентности свойственен пациентам с внешним локусом контроля [2, 10, 16, 17]. Это, однако, расходится с данными австралийских учёных, согласно которым интернальность спортсменов прямо пропорционально связана с их приверженностью лечению [14]. Возможно, подобное расхождение обуславливается культурологическими особенностями русских и австралийских спортсменов, различиями в их мотивационно-потребностной сфере и отношении к спорту как хобби или как к работе. Это открывает перспективы для дальнейшего изучения данной проблемы в упомянутых аспектах и говорит о востребованности проведения кросс-культурных исследований в данной сфере.

Проведение регрессионного анализа позволяет нам рассмотреть локус контроля в качестве предиктора комплаентности профессиональных спортсменов (Таблица 1). Полученные данные свидетельствуют о том, что локус контроля в ряде сфер действительно является статистически достоверным предиктором разных аспектов комплаентности спортсменов. Однако значения  $R^2$  в редких случаях доходят до 0,1, что свидетельствует о том, что различные виды интернальности как предикторы вносят лишь небольшой вклад (от 4% до 10%) в объяснение дисперсии зависимых переменных.

Судя по полученным данным, наибольшее влияние локус контроля как предиктор оказывает на социальный аспект комплаентности. Также установлено, что интернальность в области достижений и профессиональных отношений является предиктором для всех аспектов комплаентности. На основании этого можно предположить, что чем

**Таблица 1 – Зависимость комплаентности от локуса контроля спортсменов**

Предиктор	Переменная	Социальная комплаентность	Эмоциональная комплаентность	Поведенческая комплаентность
Интернальность в области достижений		$r = -0,296^{**}$ $R^2 = 0,088^{**}$	$r = -0,261^{**}$ $R^2 = 0,068^{**}$	$r = -0,255^{**}$ $R^2 = 0,065^{**}$
Интернальность в области семейных отношений		$r = -0,208^*$ $R^2 = 0,043^{**}$		
Интернальность в области профессиональных отношений		$r = -0,219^*$ $R^2 = 0,048^{**}$	$r = -0,325^{**}$ $R^2 = 0,105^{**}$	$r = -0,218^*$ $R^2 = 0,047^*$
Интернальность в области здоровья		$r = -0,203^*$ $R^2 = 0,041^{**}$		

\* уровень статистической значимости  $p < 0,05$ .

\*\* уровень статистической значимости  $p < 0,01$ .

Таблица 2 – Зависимость комплаентности от локуса контроля спортсменов и спортсменок

Предиктор	Переменная	Социальная комплаентность	Эмоциональная комплаентность	Поведенческая комплаентность
Интернальность в области достижений		$r = -0,29^*$ $R^2 = 0,084^*$ $r = -0,416^*$ $R^2 = 0,173^*$	$r = -0,261^*$ $R^2 = 0,068^*$	$r = -0,32^{**}$ $R^2 = 0,103^{**}$
Интернальность в области профессиональных отношений		$r = -0,288^*$ $R^2 = 0,083^*$	$r = -0,426^{**}$ $R^2 = 0,182^*$	$r = -0,316^{**}$ $R^2 = 0,1^{**}$
Интернальность в области здоровья		$r = -0,47^*$ $R^2 = 0,221^{**}$		

\* уровень статистической значимости  $p < 0,05$ . \*\* уровень статистической значимости  $p < 0,01$ .

Текст без подчеркивания – мужчины. Подчеркнутый текст – женщины.

выше уровень субъективного контроля спортсмена над эмоционально положительными событиями и ситуациями, в частности, своими успехами в профессиональном плане, тем вероятнее он будет оспаривать мнение врача, ориентироваться в лечении главным образом на собственное мнение, пренебрегать некоторыми аспектами лечения, недооценивать тяжесть заболевания, упуская при этом возможные последствия и осложнения. И наоборот, чем больше склонность спортсмена приписывать свои успехи, достижения и продвижения по карьерной лестнице внешним обстоятельствам – везению, счастливой судьбе или помощи других людей, тем больше его готовность сотрудничать с лечащим врачом, полностью доверяя ему и следуя его рекомендациям.

После разделения выборки по половому признаку, проверки распределения изучаемых признаков на нормальность и проведения корреляционного анализа обнаружили специфические для мужчин ( $N = 73$ ) и женщин ( $N = 29$ ) взаимосвязи локуса контроля с различными аспектами комплаентности. Полученные данные приведены в таблице №2.

В мужской выборке обнаружена обратно пропорциональная связь интернальности в области достижений и профессиональных отношений со всеми видами комплаентности. В то же время в женской выборке выявлены только две взаимосвязи локуса контроля с социальной комплаентностью. При этом, первая, как и у мужчин, относится к интернальности в области достижений, а вторая – к интернальности в области здоровья.

Данные, полученные в ходе регрессионного анализа, представленные в таблице 2, дают основания предположить, что интернальность в области достижений является универсальной детерминантой социальной комплаентности, как у мужчин, так и у женщин. Специфическим для мужчин предиктором всех аспектов комплаентности является интернальность в области профессиональных отношений. В

то же время для женщин интернальность в области здоровья является специфическим предиктором комплаентности, но только применительно к её социальному аспекту. Это значит, что чем меньше спортсменки склонны брать на себя ответственность за состояние своего здоровья, тем больше они готовы следовать врачебным рекомендациям.

У спортсменов, в отличие от спортсменок, интернальность в области профессиональных отношений обуславливает слабую приверженность лечению, во всех её аспектах, особенно в эмоциональном ( $R^2 = 0,182$ ). У спортсменок же, в отличие от спортсменов, проявление самостоятельности в лечении и противопоставление своей позиции мнению врача обуславливается интернальностью в области здоровья ( $R^2 = 0,221$ ).

Для того чтобы определить, как зависит характер взаимосвязей между изучаемыми признаками от имеющегося у спортсменов опыта прохождения медицинской реабилитации, вся выборка была разделена на две группы в зависимости от степени тяжести травм, которые получали испытуемые за всю свою профессиональную карьеру. В первую группу вошли спортсмены, имевшие опыт восстановления после травм опорно-двигательного аппарата без нарушений структур (травмы с низкой степенью тяжести): растяжения, ушибы, вывихи ( $N = 37$ ). Во вторую группу вошли спортсмены, имевшие опыт восстановления после травм опорно-двигательного аппарата с нарушениями структур (травмы с высокой степенью тяжести): трещины и переломы костей, разрывы связок, разрывы менисков коленного сустава, черепно-мозговые травмы ( $N = 65$ ). Статистика Колмогорова-Смирнова свидетельствует о том, что все изучаемые признаки подчиняются закону нормального распределения в обеих группах.

В результате проведения корреляционного анализа наибольшее количество взаимосвязей между локусом контроля и комплаентностью было

выявлено в группе спортсменов с опытом восстановления после травм с высокой степенью тяжести (табл. 3). При этом важно отметить, что в обеих группах все выявленные взаимосвязи носят обратно пропорциональный характер, за исключением одной ярко выраженной связи интернальности в области неудач и поведенческой комплаентностью в группе спортсменов с опытом восстановления после травм с низкой степенью тяжести ( $r = 0,423$ ;  $p < 0,01$ ).

Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о том, что локус контроля является статистически значимым предиктором различных аспектов комплаентности главным образом у тех спортсменов, кто имел опыт восстановления после тяжёлых травм. В этой группе интернальность в области достижений в разной степени обуславливает все без исключения аспекты комплаентности. Интернальность в области семейных отношений является предиктором социальной и поведенческой комплаентности, интернальность в области профессиональных отношений – эмоциональной и поведенческой, интернальность в области здоровья – только социальной. Полученные данные дают основания полагать, что опыт восстановления после тяжёлых травм сильно повышает значимость локуса контроля спортсмена как предиктора его комплаентности, при этом чем сильнее интернальность спортсмена, тем слабее его приверженность лечению.

Между тем у спортсменов с опытом восстановления после травм с низкой степенью тяжести, влияние локуса контроля на комплаентность наблюдается только в двух случаях: интернальность в области достижений выступает предиктором социальной комплаентности, интернальность в области неудач выступает предиктором поведенческой

комплаентности. Полученные данные представлены в таблице №3.

Проявление самостоятельности спортсмена в лечении и противопоставление своей позиции мнению врача обуславливается его интернальностью в области достижений вне зависимости от того, имелся ли у него предшествующий опыт восстановления после серьёзных травм или нет. В то же время интернальность спортсмена в области неудач, если у него прежде не было серьёзных травм, положительно влияет на его стремление соответствовать предписаниям врача, чтобы снискать его участия и одобрения. В группе спортсменов с опытом восстановления после травм с высокой степенью тяжести такой тенденции не прослеживается.

Это можно объяснить вероятным действием неосознаваемого механизма получения вторичной выгоды от травмы [12]. Травмы высокой степени тяжести временно лишают возможности занятий спортом, и вопрос об участии в соревнованиях решается однозначно, при этом со спортсмена автоматически снимается ответственность. К тому же его социальное окружение, включая тренеров и близких родственников, в подобных случаях обычно снижает уровень предъявляемых требований в течение периода восстановления и обеспечивает эмоциональную поддержку. Однако в случае получения спортсменом травмы низкой степени тяжести, мнения социального окружения и врача относительно возможности участия в соревнованиях могут кардинально расходиться. Поэтому в подобных ситуациях обнаруживается влияние локуса контроля в области неудач на поведенческую комплаентность. Чем больше склонность спортсмена винить самого себя в своих поражениях, тем

**Таблица 3 – Зависимость комплаентности от локуса контроля спортсменов с опытом восстановления после травм с высокой и низкой степенью тяжести**

Предиктор	Переменная	Социальная комплаентность	Эмоциональная комплаентность	Поведенческая комплаентность
Интернальность в области достижений		$r = -0,252^*$ $R^2 = 0,063^*$ $r = -0,366^*$ $R^2 = 0,134^*$	$r = -0,325^{**}$ $R^2 = 0,106^{**}$	$r = -0,3^*$ $R^2 = 0,09^*$
Интернальность в области неудач				$r = 0,423^{**}$ $R^2 = 0,179^{**}$
Интернальность в области семейных отношений		$r = -0,351^{**}$ $R^2 = 0,123^{**}$		$r = -0,302^*$ $R^2 = 0,091^*$
Интернальность в области профессиональных отношений			$r = -0,354^{**}$ $R^2 = 0,125^{**}$	$r = -0,251^*$ $R^2 = 0,063^*$
Интернальность в области здоровья		$r = -0,254^*$ $R^2 = 0,064^*$		

\* уровень статистической значимости  $p < 0,05$ . \*\* уровень статистической значимости  $p < 0,01$ .

Чёрный цвет – группа спортсменов с опытом восстановления после травм с высокой степенью тяжести.

Подчеркнутый текст – группа спортсменов с опытом восстановления после травм с низкой степенью тяжести.

больше его готовность следовать рекомендациям врача, чтобы получить вторичную выгоду от травмы в виде легитимного оправдания перед тренером и родственниками своего уклонения от участия в соревнованиях, на которых риск поражения, безусловно, возрастает, даже если травма имеет низкую степень тяжести.

#### Выводы:

1) Локус контроля находится в обратно пропорциональной связи с комплаентностью профессиональных спортсменов и может быть рассмотрен в качестве предиктора. При этом все без исключения аспекты комплаентности обуславливаются локусом контроля в области достижений. Социальная комплаентность в наибольшей степени по сравнению с эмоциональной и поведенческой обуславливается интернальностью спортсмена.

2) Прогностические свойства локуса контроля в отношении комплаентности обуславливаются половой принадлежностью спортсменов и наличием или отсутствием у них опыта восстановления после травм высокой степени тяжести. Так, специфическим для мужчин предиктором всех аспектов комплаентности является интернальность в области профессиональных отношений. Специфическим для женщин предиктором социальной комплаентности является интернальность в области здоровья. Локус контроля обладает большей прогностической ценностью относительно комплаентности у тех спортсменов, которые имеют опыт восстановления после травм высокой степени тяжести.

#### Литература

1. Абдумаликова, Ф.Б. Оценка психоэмоциональных характеристик комплаентности пациентов с гипертонической болезнью в зависимости от психологических и типологических свойств личности / Ф.Б. Абдумаликова и др. // Міжнародний науковий журнал Інтернаука. – 2017. – № 3 (1). – С. 52.

2. Амосова, Е.Н. Связь комплаенса при лечении артериальной гипертензии с психологическими факторами личности / Е.Н. Амосова и др. // Сердце и сосуды. – 2012. – № 1. – С. 85–92.

3. Бажин, Е.Ф. Опросник уровня субъективного контроля (УСК) / Е.Ф. Бажин, Е.А. Голынкина, А.М. Эткинд // Смысл. – 1993. – Т. 16. – С. 38.

4. Гречко, Т.Ю. Факторы, влияющие на комплаенс, в современных условиях психиатрии (обзор литературы) / Т.Ю. Гречко // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2009. – № 35. – С. 72–75.

5. Довжик, Л.М. Эффективное совладающее поведение в спорте: что выводит из равновесия

и как его снова обрести [Электронный ресурс] / Л.М. Довжик, К.А. Бочавер // Клиническая и специальная психология. – 2016. – Том 5. – № 2. – С. 1–22. doi:10.17759/cpse.2016050201

6. Елфимова, Е.В. Личность и болезнь: «внутренняя картина болезни», качество жизни и приверженность / Е.В. Елфимова, М.А. Елфимов // Заместитель главного врача. – 2009. – № 11. – С. 18–25.

7. Кадыров, Р.В. Опросник «Уровень комплаентности». Монография / Р.В. Кадыров, О.Б. Асриян, С.А. Ковальчук. – Владивосток, 2014. – 74 с.

8. Котельникова, А.В. Психодиагностические аспекты приверженности к лечению в процессе медицинской реабилитации / А.В. Котельникова, А.А. Кукшина // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2016. – Т. 3. – С. 3.

9. Старостина, Е.Г. Роль комплаентности в ведении больных диабетом / Е.Г. Старостина, М.Н. Володина // Русский медицинский журнал. – 2015. – №8. – С. 452–477.

10. Шестопалова, Л.Ф. Доверие в системе отношений врача и пациента и психологические факторы его формирования / Л.Ф. Шестопалова, О.А. Бородавко // Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2014. – № 3. – С. 42–47.

11. Carter, S. A question of choice – compliance in medicine taking: A preliminary review. 3rd ed. / S. Carter, D. Taylor, R. Levenson. – London: Medicines Partnership, 2005. – 101 p.

12. Egmond, J.J. The multiple meanings of secondary gain / J.J. Egmond // Am. J. Psychoanalysis. – 2003. – Vol. 63, N 2.

13. Fisher, A.C. Injured athletes' attitudes and judgments toward rehabilitation adherence / A.C. Fisher, L.L. Hoisington // Journal of Athletic Training. – 1993. – Т. 28. – № 1. – P. 48.

14. Murphy, G.C. The development of a locus of control measure predictive of injured athletes' adherence to treatment / G.C. Murphy et al. // Journal of science and medicine in sport. – 1999. – Т. 2. – № 2. – P. 145–152.

15. Peyrot, M. Structure and correlates of diabetes-specific locus of control / M. Peyrot, R.R. Rubin // Diabetes Care. – 1994. – Vol. 17 (9). – P. 994–1001.

16. Poursharifi, H. Memory, health locus of control and adherence in type II diabetic patients in Iran-Tabriz / H. Poursharifi et al. // Procedia-Social and Behavioral Sciences. – 2011. – Т. 30. – P. 2621–2624.

17. Reed, P. PDH7: The impact of locus of control on compliance / P. Reed et al. // Value in Health. – 2000. – Т. 2. – № 3. – P. 155–156.

18. Schoen, M. Resistance to health: When the mind interferes with the desire to become well / M. Schoen // *Am. J. Clin. Hypnosis*. – 1993. – Vol. 36. – P. 47–54.

19. Tucker, C.M. Self-regulation predictors of medication adherence among ethnically different pediatric patients with renal transplants / C.M. Tucker, S. Petersen, K.C. Herman et al. // *J Pediatr Psychol*. – 2001. – 26(8). – P. 455–464.

### Literature

1. Abdumalikova, F.B. Evaluation of mental and emotional characteristics of compliance in patients with hypertension depending on psychological and typological properties of the personality / F.B. Abdumalikova i dr. // *Mizhnarodnij naukovij zhurnal Internauka*. – 2017. – № 3 (1). – P. 52.

2. Amosova, E.N. Relationship of compliance in the treatment of hypertension with psychological factors of personality / E.N. Amosova i dr. // *Serdce i sosudy*. – 2012. – № 1. – P. 85–92.

3. Bazhin, E.F. Questionnaire level of subjective control (USK) / E.F. Bazhin, E.A. Golyunkina, A.M. Etkind // *Smysl*. – 1993. – T. 16. – P. 38.

4. Grechko, T.Yu. Factors influencing compliance in modern conditions of psychiatry (literature review) / T.Yu. Grechko // *Nauchno-medicinskij vestnik Central'nogo Chernozem'ya*. – 2009. – № 35. – P. 72–75.

5. Dovzhik, L.M. Effective coping behavior in sports: what throws off balance and how to find it again [Electronic resource] / L.M. Dovzhik, K.A. Bochaver // *Klinicheskaya i special'naya psihologiya*. – 2016. – Tom 5. – № 2. – P. 1–22. doi:10.17759/cpse.2016050201

6. Elfimova, E.V. Personality and disease: «the inner picture of the disease», quality of life and commitment / E.V. Elfimova, M.A. Elfimov // *Zamestitel' glavnogo vracha*. – 2009. – № 11. – P. 18–25.

7. Kadyrov, R.V. Questionnaire «compliance Level». Monograph / R.V. Kadyrov, O.B. Asriyan, S.A. Koval'chuk. – Vladivostok, 2014. – 74 p.

8. Kotel'nikova, A.V. Psychodiagnostic aspects of adherence to treatment in the process of medical rehabilitation / A.V. Kotel'nikova, A.A. Kukshina // *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoy kul'tury*. – 2016. – T. 3. – P. 3.

9. Starostina, E.G. Role of compliance in the management of diabetes patients / E.G. Starostina, M.N. Volodina // *Russkij medicinskij zhurnal*. – 2015. – №8. – P. 452–477.

10. Shestopalova, L.F. Trust in the system of doctor-patient relations and psychological factors of its formation / L.F. Shestopalova, O.A. Borodavko // *Obozrenie psikiatrii i medicinskoj psihologii imeni V.M. Bekhtereva*. – 2014. – № 3. – P. 42–47.

11. Carter, S. A question of choice – compliance in medicine taking: A preliminary review. 3rd ed. / S. Carter, D. Taylor, R. Levenson. – London: Medicines Partnership, 2005. – 101 p.

12. Egmond, J.J. The multiple meanings of secondary gain / J.J. Egmond // *Am. J. Psychoanalysis*. – 2003. – Vol. 63, N 2.

13. Fisher, A.C. Injured athletes' attitudes and judgments toward rehabilitation adherence / A.C. Fisher, L.L. Hoisington // *Journal of Athletic Training*. – 1993. – T. 28. – № 1. – P. 48.

14. Murphy, G.C. The development of a locus of control measure predictive of injured athletes' adherence to treatment / G.C. Murphy et al. // *Journal of science and medicine in sport*. – 1999. – T. 2. – № 2. – P. 145–152.

15. Peyrot, M. Structure and correlates of diabetes-specific locus of control / M. Peyrot, R.R. Rubin // *Diabetes Care*. – 1994. – Vol. 17 (9). – P. 994–1001.

16. Poursharifi, H. Memory, health locus of control and adherence in type II diabetic patients in Iran-Tabriz / H. Poursharifi et al. // *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. – 2011. – T. 30. – P. 2621–2624.

17. Reed, P. PDH7: The impact of locus of control on compliance / P. Reed et al. // *Value in Health*. – 2000. – T. 2. – № 3. – P. 155–156.

18. Schoen, M. Resistance to health: When the mind interferes with the desire to become well / M. Schoen // *Am. J. Clin. Hypnosis*. – 1993. – Vol. 36. – P. 47–54.

19. Tucker, C.M. Self-regulation predictors of medication adherence among ethnically different pediatric patients with renal transplants / C.M. Tucker, S. Petersen, K.C. Herman et al. // *J Pediatr Psychol*. – 2001. – 26(8). – P. 455–464.