

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ТРУДОВОГО ПРОГНОЗА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА СОСУДАХ СЕРДЦА

*Н.Е. Круглова<sup>1</sup>, О.Ю. Щелкова<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,  
г. Санкт-Петербург*

<sup>2</sup> *Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург*

Обобщенно представлены результаты изучения прогностической информативности в отношении возобновления трудовой деятельности различных характеристик больных ИБС после высокотехнологичного оперативного лечения. Исследованы 140 характеристик (демографические, социально-психологические, клинко-психологические (отношение к заболеванию и лечению, «внутренняя картина болезни»), индивидуально-психологические (особенности эмоционально-личностной и ценностно-мотивационной сферы, стресс-преодолевающего поведения), полученных с помощью структурированного интервью и 7 психодиагностических методик. В результате сравнительного анализа, определены переменные, взаимосвязанные с возвращением к труду 48 больных ИБС, перенесших стентирование коронарных артерий (СКА) и 63 чел., перенесших операцию коронарного шунтирования (КШ). В дальнейшем из совокупности прогностически значимых характеристик в каждой группе (СКА и КШ) с помощью дискриминантного анализа выделены наиболее информативные, способные дифференцировать пациентов с благоприятным и неблагоприятным трудовым прогнозом еще на этапе подготовки к операции (отдельно – СКА и КШ), что может позволить более целенаправленно разрабатывать программы психосоциальной реабилитации и психологического сопровождения больных.

*Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, реваскуляризация миокарда, трудовой прогноз, благоприятные и неблагоприятные прогностические факторы.*

### **Актуальность темы исследования.**

Внедрение идей и методов медицинской психологии в клинику соматических заболеваний происходит интенсивно и связано с все большим пониманием важной роли личности больного и социально-психологических факторов в развитии заболеваний и в лечебном процессе. Широкое распространение получают современные направления клинической психологии, учитывающие сложные психосоматические и соматопсихические взаимодействия (Тхостов, 2002; Соловьева, 2003; Вассерман, с соавт., 2011; Василенко, 2012). Существенное внимание уделяется психологическим аспектам лечебного процесса, приверженности больных лечению и взаимоотношениями врача и пациента (Ташлыков, 1984; Соколова, 2011). Гуманистическая парадигма современной медицины и медицинской психологии позволяет воспринимать пациента как неповторимую индивидуальность, видеть в нем не только объект диагностики и терапии, но и субъект со сложным психологическим миром, индивидуально реагирующий на болезнь, лечение и условия микросоциальной среды (Вассерман Л.И. с соавт., 2011). В

свою очередь, особенности этого реагирования могут в существенной степени влиять на течение болезни, эффективность лечения и восстановления больных. Именно поэтому в последние десятилетия отчетливо выражено стремление к созданию междисциплинарной системы медицины, в которой органично объединялись бы знания, полученные в результате не только морфологических, физиологических, клинических, но также психологических и социальных исследований (Винокур, 2008), а методологической установкой, открывающей возможность более правильного понимания целей и задач медицины, является системная концепция реабилитации, объединяющая медицинские, психологические и социальные аспекты диагностики, лечения и оптимизации качества жизни больных (Кабанов, 2001).

Отмеченные положения в полной мере относятся к медико-социальной реабилитации больных ишемической болезнью сердца (ИБС), психологические основания которой и факторы, определяющие ее эффективность, остаются мало изученными. Этим определяется актуальность изучения психологических предикторов социально-трудового восстанов-

ления больных ИБС после высокотехнологичного хирургического лечения.

**Современное состояние проблемы.** В настоящее время значимость комплексной (в том числе психосоциальной) реабилитации больных ИБС, перенесших реваскуляризацию миокарда, возрастает и определяется признанной ролью психологических факторов в патогенезе заболевания (Белялов, 2002; Смулевич, Сыркин, 2005; Винокур, 2008, Ades, 2001), а также резким возрастанием заболеваемости ИБС в цивилизованных странах, где это заболевание становится одной из главных причин инвалидности и смертности лиц трудоспособного возраста (Оганов, Масленникова, 2007; Wyszynski, Schwartz, 2004; Thomas, 2005). Кроме того, лечебно-реабилитационный процесс при ИБС сопряжен со значительными экономическими затратами, и для его оптимизации необходим учет психологических факторов, так как само лечение, прежде всего, оперативное вмешательство, может выступать важным стрессогенным фактором и влиять на психоэмоциональное состояние больного, а значит, на ход лечебно-восстановительных мероприятий (Великанов с соавт., 2007).

Исследования сегодняшнего дня отражают эволюцию взглядов на роль психологических факторов в целостном понимании ИБС. Исследования, в которых психологические (психосоциальные) факторы рассматриваются как предикторы возникновения и течения ИБС, все больше уступают место исследованиям, в центр внимания которых поставлена проблема психологической адаптации личности к стрессогенным условиям существования в условиях хронического заболевания, резко меняющего жизненный уклад, социальный, семейный и личностный статус больного (Вассерман с соавт., 2011). Система психологической адаптации к болезни неразрывно связана с механизмами психической компенсации. Создаваемое в рамках биопсихосоциальной модели целостное понимание болезни связано с представлением о комплексе компенсаторно-адаптивных реакций организма и личности, а не только его адаптации к изменившимся в связи с болезнью условиям существования (Исаева, 2008; Клиническая психотерапия..., 2008).

В процессе приспособления личности к болезни немаловажную роль играет способность или неспособность больного сохранить свой социальный, и прежде всего, трудовой, статус. Для лиц, страдающих ИБС, это имеет особое значение, так как многочисленные на-

учные исследования и клинические наблюдения подчеркивают в преморбиде больных ИБС именно те личностные черты, которые определяют высокую работоспособность и мотивированность трудовой деятельности, особую значимость ее в системе жизненных ценностей. Таким образом, изучение психологических факторов трудоспособности и продолжения трудовой деятельности больных ИБС имеет значение для понимания механизмов адаптации личности к болезни, определения основных направлений психокоррекционной и реабилитационной работы с больными.

Исходя из этого, представляется актуальным выявление психологических предикторов восстановления трудоспособности в процессе реабилитации лиц, страдающих ИБС и получающих различные виды оперативного лечения. Знание подобных предикторов может позволить более целенаправленно разрабатывать программы психосоциальной реабилитации и психологического сопровождения больных.

В связи с этим исследовательской группой ранее были изучены психосоциальные и индивидуально-психологические характеристики больных ИБС, связанные с прогнозом возвращения к трудовой деятельности в отдаленном периоде после перенесения разных видов высокотехнологичного лечения сосудов сердца – ангиопластики и стентирования коронарных сосудов (СКА) и коронарного шунтирования (КШ) (Круглова, Щелкова, 2010; Великанов с соавт., 2012); с помощью процедуры дискриминантного анализа были выделены наиболее значимые психодиагностические показатели, связанные с благоприятным и неблагоприятным трудовым прогнозом больных ИБС, перенесших СКА (Демченко с соавт., 2014), а также КШ (Круглова, Щелкова, 2015); в сравнительном аспекте представлены прогностически значимые характеристики качества жизни больных ИБС, выявленные в период подготовки к операциям СКА и КШ (Круглова, Щелкова, 2014).

Однако до настоящего времени не проведена интегральная оценка предикторов возвращения к трудовой деятельности больных ИБС после перенесения операций на сосудах сердца. Подобная оценка составила основное содержание настоящей работы.

**Цель настоящей работы** – обобщение и сравнительный анализ прогностически благоприятных и неблагоприятных факторов трудового прогноза в группах больных ИБС, пе-

ренесших разные виды механической рева-скуляризации миокарда. Конкретные задачи исследования включали изучение прогностической информативности демографических, социально-психологических, клинко-психологических (отношение к заболеванию и лечению, «внутренняя картина болезни»), индивидуально-психологических (особенности эмоционально-личностной и ценностно-мотивационной сферы, стресс-преодолевающего поведения) характеристик больных ИБС, перенесших СКА и КШ.

**Материал исследования.** Исследование проведено в ФГБУ «Северо-Западный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» (Санкт-Петербург). Всего исследовано 111 больных ИБС: 48 чел., перенесших ангиопластику и стентирование коронарных артерий (СКА), 63 чел. – операцию коронарного шунтирования (КШ). Распределение изученных больных по полу и возрасту представлено в табл. 1.

Среди изученных больных ИБС преобладали мужчины старшего трудоспособного возраста; группы больных (СКА и КШ) сопоставимы по демографическим характеристикам: статистически значимых различий по полу и возрасту выявлено не было. Анализ социальных факторов показал, что в обеих группах (СКА и КШ) преобладали лица со средним и законченным высшим образованием, проживающие в собственной семье и имеющие детей.

В анализ были включены 12 медико-биологических показателей (длительность ИБС, наличие и класс стенокардии, процент поражения коронарных артерий, наличие гипертонической болезни и ее клинические характеристики, наличие осложнений в анамнезе – инфаркта миокарда и нарушений мозгового кровообращения и др.). Статистически значимых различий по этим показателям между группами не выявлено, хотя, по оценке врача-кардиолога, больные, составившие группу КШ, характеризовались в целом большей тяжестью патологического процесса по сравнению с группой СКА.

**Программа исследования.** В исследование были включены лица трудоспособного

возраста, до начала подготовки к оперативному вмешательству сохранявшие трудоспособность и фактически работающие. Программа включала выделение в каждой группе больных ИБС лиц, фактически работающих в отдаленном послеоперационном периоде (через три месяца после КШ или СКА), и сопоставление этих лиц по психологическим характеристикам с неработающими больными. При этом данные пациентов, утративших работоспособность по медицинским показаниям, в сопоставлении не использовались.

**Методы исследования.** Для решения задач исследования использовался клинко-психологический метод, реализованный с помощью авторского структурированного интервью, касающегося таких значимых сфер функционирования личности, как семья, трудовая деятельность, взаимоотношения с окружающими, основные привычки и увлечения, а также отношения пациентов к болезни и предстоящему хирургическому лечению. Психодиагностический метод был представлен семью стандартизованными методиками: «Методика определения доминирующего состояния» (ДС) (Куликов, 2005), «Интегративный тест тревожности» (ИТТ) (Бизюк с соавт., 2005), «Способы совладающего поведения» (ССП) (Вассерман с соавт., 2011), «Большая пятерка» (BIG V) (Первин, Джон, 2001; Яничев, 2006), «Тест жизнестойкости» (ЖС) (Леонтьев, Рассказова, 2006), «Тест смысло-жизненных ориентаций» (СЖО) (Леонтьев, 2006), «Краткий общий опросник оценки статуса здоровья» (SF-36) (Ware et al., 1993; Вассерман, Щелкова, 2003).

Всего проанализировано 140 показателей: 66 социально-демографических, медико-биологических и клинко-психологических характеристик, а также 49 психодиагностических показателей, полученных в период подготовки больных ИБС к оперативному лечению.

Математико-статистическая обработка данных проводилась с помощью двухфакторного дисперсионного анализа (для количественных признаков) в независимых выборках с

Таблица 1

Демографические характеристики изученных больных ИБС

Демографические характеристики	Больные ИБС – СКА (n=48)		Больные ИБС – КШ (n=63)		Всего (n=111)	
	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Пол: Мужчины	39	81,3	55	87,3	94	84,7
Женщины	9	18,8	8	12,7	17	15,3
Средний возраст (лет)	56,83±1,30		57,68±1,18		57,32±0,87	

## Медицинская (клиническая) психология

использованием Т-критерия Уилкоксона, а также критерия  $\chi^2$  (для номинативных признаков); для изучения прогностической информативности отдельных психодиагностических показателей использовался дискриминатный анализ. Полученные результаты были обработаны с использованием стандартных методов математической статистики, включенных в статистические пакеты SPSS 20.0 и Excel XP.

### Результаты исследования

Как отмечалось, ранее в ходе изучения прогностического значения психологических характеристик больных ИБС в отношении восстановления их трудоспособности в отдаленном периоде после перенесенного высокотехнологического хирургического лечения

были выделены благоприятные и неблагоприятные прогностические признаки. Процедура их выявления состояла в сравнении психологических характеристик, полученных на этапе подготовки к операции, в группах больных ИБС, возобновивших и не возобновивших трудовую деятельность через 3 месяца после операции (отдельно после СКА и после КШ); рассматривались психодиагностические показатели, различающиеся в группах благоприятного и неблагоприятного трудового прогноза на уровне значимости не ниже  $p < 0,05$ .

В табл. 2 обобщены выделенные в исследовании благоприятные, а в табл. 3 – неблагоприятные прогностические характеристики, общие и специфические для больных ИБС, перенесших операции СКА и КШ.

Таблица 2

Благоприятные прогностические признаки в группах больных ИБС, перенесших механическую реваскуляризацию миокарда

Общие для всей группы (n=111) благоприятные прогностические признаки	Специфичные для группы СКА (n= 48) благоприятные прогностические признаки	Специфичные для группы КШ (n=63) благоприятные прогностические признаки
<b>Демографические и социально-психологические характеристики</b>		
Трудовая деятельность до операции связана с эмоциональным напряжением	Высшее образование	Возрастное соотношение супругов: супруг(а) младше пациента
Трудовая деятельность до операции связана с интеллектуальным напряжением	Трудовая деятельность до операции связана с принятием ответственных решений	Место проживания – город (не пригород или сельская местность)
	Отношения с друзьями: эмоционально теплые	
	Отношения с друзьями: эмоционально нейтральные	
<b>Клинико-психологические характеристики</b>		
Оценка прогноза трудоспособности в отдаленном послеоперационном периоде: оптимистическая	Правильное терапевтическое поведение больного на догоспитальном этапе (комплаентность)	Мотив принятия решения об операции: следование рекомендациям врача
	Мотив принятия решения об операции: сохранение трудоспособности	Мотив принятия решения об операции – сохранение сексуальной активности
	Мотив продолжения трудовой деятельности после операции: экономический	Мотив продолжения трудовой деятельности после операции: интересная работа
		Мотив продолжения трудовой деятельности после операции: возможность самореализации
<b>Индивидуально-личностные характеристики (психодиагностические показатели)</b>		
	«Эмоциональный дискомфорт» (ИТТ, личностная тревожность)	«Экстраверсия» (BIG V)
	«Принятие ответственности» (ССП)	«Цели в жизни» (СЖО)
	«Физическая активность» (SF-36) – минимальное влияние болезни на физическую активность	«Процесс жизни» (СЖО) (удовлетворенность пройденным отрезком жизни)

Таблица 3

Неблагоприятные прогностические признаки в группах больных ИБС,  
перенесших механическую реваскуляризацию миокарда

Специфичные для группы СКА (n=48) неблагоприятные прогностические признаки	Специфичные для группы КШ (n=63) неблагоприятные прогностические признаки
Демографические и социально-психологические характеристики	
Уровень образования: не выше среднего	Место проживания – пригород
	Уровень дохода пациентов: не превышает 15.000 руб.
	Отношение к работе: отрицательное
	Отсутствие увлечений (хобби)
Клинико-психологические характеристики	
Оценка прогноза трудоспособности в отдаленном послеоперационном периоде: пессимистическая	Оценка прогноза трудоспособности в отдаленном послеоперационном периоде: безразличная
	Модель болезни (представление пациента о причинах ИБС): физические нагрузки
	Отношение к болезни: гипернозогнозическое («фиксация личности на болезни»)
Индивидуально-личностные характеристики (психодиагностические показатели)	
«Сотрудничество» (BIG V) (готовность к кооперации)	Повышенный общий уровень ситуационной тревожности (ИТТ)
	«Тревожная оценка перспективы» (ИТТ, ситуационная тревожность)
	Повышенный общий уровень личностной тревожности (ИТТ)
	«Фобический компонент» (ИТТ, личностная тревожность)
	«Дистанцирование» (от проблемы) (СПП)
	«Самоконтроль» (СПП)
	«Социальная активность» (SF-36) – минимальное влияние болезни на социальную активность

Можно видеть, что в исследовании выявлено около 40 демографических, социально-психологических, клинико-психологических и индивидуально-психологических характеристик (психодиагностических показателей), прогностически информативных в отношении возвращения к трудовой деятельности больных ИБС после высокотехнологичного хирургического лечения.

В связи с этим возник закономерный вопрос о выделении из всей массы полученных характеристик, наиболее прогностически значимых, то есть тех, которые с высокой степенью точности еще на этапе подготовки к механической реваскуляризации миокарда способны дифференцировать больных ИБС на тех, кто способен продолжить трудовую деятельность после операции (при отсутствии медицинских противопоказаний), и тех, кто не способен вернуться к труду с вытекающими негативными последствиями для социальной и психологической адаптации.

Эта задача решалась с помощью математико-статистической процедуры дискриминантного анализа (Наследов, 2006). Применение дискриминантного анализа позволило выявить наиболее существенные для прогнозирования возвращения больных к трудовой деятельности психодиагностические признаки, и, отталкиваясь от них, построить формальное правило, позволяющее прогнозировать потенциальную трудоспособность новых больных.

В табл. 4 приведены результаты классификации пациентов, перенесших СКА, по критерию предсказанной принадлежности к группе «работающих» и к группе «неработающих» в отдаленном периоде.

Как видно из табл. 4, в ходе дискриминантного анализа получен хороший результат – в среднем 75 % исходных сгруппированных психологических данных, полученных на выборке больных ИБС, перенесших СКА, классифицировано правильно (90,9 % – в случае пациентов, вернувшихся к труду, и

## Медицинская (клиническая) психология

60,0 % – в случае пациентов, не вернувшихся к труду).

В дальнейшем была получена дискриминантная функция, позволяющая по значениям дискриминантных переменных еще до операции прогнозировать попадание каждого нового больного ИБС, ожидающего операцию СКА, к классу работающих или неработающих пациентов и тем самым сделать психологическое сопровождение больного в дооперационном, а также в послеоперационном и реабилитационном периодах более целенаправленным.

В табл. 5 представлены коэффициенты канонической дискриминантной функции наиболее прогностически информативных психодиагностических показателей.

С помощью выбранного способа математического анализа удалось выделить ключевые психологические признаки и показать, что количество психологических тестов, необходимых для прогнозирования последующего возвращения пациента к трудовой деятельности, можно сократить до двух: «Интегративный тест тревожности» (ИТТ) и «Краткий общий опросник оценки статуса здоровья» (SF 36). Это имеет практическое значение для работы клинического психолога в кардиологической клинике, так как длительное психологическое

исследование затруднено в связи с физическим состоянием пациентов. При этом самой весомой является шкала «Эмоциональный дискомфорт» (личностная тревожность, ИТТ), а далее по значимости следует шкала «Физическая активность» (SF 36).

Таким образом, изучение прогностической информативности психологических характеристик больных ИБС позволило выявить наиболее существенные психологические характеристики пациентов, вернувшихся на работу после процедуры СКА. В содержательном плане это означает, что больные ИБС, не испытывающие существенных ограничений в связи со своим самочувствием до СКА, но переживающие значительный эмоциональный дискомфорт, чаще возобновляют трудовую деятельность после выполнения операции.

В табл. 6 приведены результаты классификации пациентов, перенесших КШ, по критерию предсказанной принадлежности к группе «работающих» и к группе «неработающих» в отдаленном послеоперационном периоде.

Как следует из табл. 6, в среднем 73 % исходных сгруппированных наблюдений классифицировано правильно (74,3 % – в случае пациентов, вернувшихся к труду, и 71,4 % – в случае пациентов, не вернувшихся к труду), что явля-

**Таблица 4**  
Результаты классификации больных группы СКА на «работающих» и «неработающих» в отдаленном послеоперационном периоде

Статистические характеристики и группы больных		Предсказанная принадлежность к группе		Итого
		Работающие	Неработающие	
Частота	Раб.	30	3	33
	Нераб.	6	9	15
%	Раб.	90,9	9,1	100,0
	Нераб.	40,0	60,0	100,0

**Таблица 5**  
Коэффициенты канонической дискриминантной функции для наиболее информативных тестовых показателей в группе ИБС-СКА

Психодиагностические показатели (методики)	Функция
Эмоциональный дискомфорт (личностная тревожность, ИТТ)	0,400
Физическая активность (SF 36)	0,032
Константа	-4,573

**Таблица 6**  
Результаты классификации больных ИБС-КШ на «работающих» и «неработающих» в отдаленном послеоперационном периоде

Статистические характеристики и группы больных		Предсказанная принадлежность к группе		Итого
		Работающие	Неработающие	
Частота (чел.)	Раб.	26	9	35
	Нераб.	8	20	28
%	Раб.	74,3	25,7	100,0
	Нераб.	28,6	71,4	100,0

ется основным показателем хорошего качества произведенной классификации.

В табл. 7 представлены коэффициенты канонической дискриминантной функции наиболее прогностически информативных тестовых показателей.

Как и в случае СКА, при построении дискриминантной функции использованы психодиагностические признаки, значимо различающиеся по средним значениям в группах больных ИБС, работающих и не работающих в отдаленном периоде после перенесенного КШ.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в прогнозе возвращения к трудовой деятельности больных ИБС, перенесших операцию КШ, самой весомой является шкала «Экстраверсия» (BIG V), далее по значимости следуют шкала «Социальная активность» (SF-36) и «Социальная защита» (ситуативная тревожность, ИТТ).

При этом обнаружена обратная связь между прогнозом трудоспособности и оценкой по шкале «Экстраверсия» в тесте BIG V. Это свидетельствует о положительном влиянии высоких значений шкалы «Экстраверсии» на дальнейшее возобновление трудовой деятельности пациентами. Прямую связь имеют следующие по значимости психологические признаки: «Социальная защита» (ситуативная тревожность, ИТТ) и «Социальная активность» (SF 36). Следовательно, чем выше показатели социальной защиты и чем меньше хроническое заболевание ограничивает социальную активность пациентов, тем вероятнее, что они не будут работать после операции.

Результаты дискриминационного анализа психодиагностических показателей больных ИБС, перенесших операцию КШ, свидетельствуют о том, что ключевую роль в прогнозировании трудоспособности данной группы пациентов играют определенные психологические характеристики. В частности, исследование показало, что, чем выше уверенность пациентов в себе, чем активней они проявляют себя в сфере коммуникации, тем выше вероятность их дальнейшего выхода на работу. Потреб-

ность в общении является одним из мотивов продолжения трудовой деятельности для испытуемых с выраженной экстраверсией.

Таким образом, прогностическим значением в отношении возобновления трудовой деятельности обладают психологические признаки, отражающие направленность и качество социальных контактов пациентов. Испытуемые экстраверты, ограниченные в общении в связи с заболеванием, не воспринимающие окружающую среду как источник неуверенности в себе, склонны возобновлять работу после операции КШ.

**Заключение.** Широко обсуждаемой в обществе проблемой является высокий уровень заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. Кардиохирургический метод лечения – прямая реваскуляризация миокарда – признан наиболее перспективным в плане улучшения качества жизни и прогноза больных с тяжелой, быстро прогрессирующей и резистентной к медикаментозной терапии ИБС.

Специальные исследования показывают, что несмотря на увеличение объемов оказываемой помощи и объективное улучшение состояния большинства прооперированных больных, показатели физической работоспособности и трудоспособности у части из них снижаются. Так, отмечено выраженное улучшение соматического состояния после КШ у 90 % больных, однако к трудовой деятельности без снижения предоперационного уровня трудоспособности и квалификации возвращаются лишь 40–60 % прооперированных (Антошина, 2002; Карташов, 2004; Лубинская, Николаева, Демченко, 2012; Pinna Pintor, 1992; McCrone, 2001). Это ставит под сомнение социально-экономическую значимость хирургической реваскуляризации миокарда и позволяет предположить существенную роль психологических факторов в прогнозе возвращения к труду больных ИБС после высокотехнологичных операций на сердце.

В связи с этим актуальным является выявление психологических предикторов восстано-

Таблица 7

Коэффициенты канонической дискриминантной функции  
для наиболее информативных тестовых показателей в группе ИБС-КШ

Психодиагностические показатели (методики)	Функция
Экстраверсия (BIG V)	-0,113
Социальная защита (ситуативная тревожность, (ИТТ)	0,235
Социальная активность (SF 36)	0,038
Константа	0,512

ления трудоспособности в процессе реабилитации лиц, страдающих ИБС и получающих различные виды оперативного лечения. Знание подобных предикторов может позволить более целенаправленно разрабатывать программы психосоциальной реабилитации и психологического сопровождения больных.

Результаты проведенного исследования позволили выделить благоприятные в отношении восстановления трудоспособности в отдаленном послеоперационном периоде прогностические психологические характеристики больных ИБС, перенесших механическую реваскуляризацию миокарда.

В результате клинико-психологического исследования выявлено преобладание хороших и теплых семейных отношений в обеих группах больных ИБС. Изучение возрастного соотношения супругов показало, что в группе больных КШ супруг(а) чаще оказывается моложе пациента, чем в группе СКА, что имело отношение к принятию решения об операции.

Благоприятным прогностическим значением в аспекте возобновления трудовой деятельности после высокотехнологичного хирургического лечения обладает связь работы обследованных больных ИБС с эмоциональным и интеллектуальным напряжением, а также с принятием ответственных решений. Выявлено также, что оптимистическая оценка пациентами обеих групп прогноза своей трудоспособности в послеоперационном периоде обладает благоприятным прогностическим значением.

В группе больных, перенесших ангиопластику и стентирование коронарных артерий (СКА), выявлено благоприятное значение для прогноза трудоспособности определенного (умеренного) уровня личностный тревожности и неудовлетворенности актуальной жизненной ситуацией («эмоциональный дискомфорт») в период подготовки к операции. Среди личностных особенностей благоприятным прогностическим значением обладают отсутствие выраженного стремления к кооперации с окружающими (умеренно выраженная индивидуалистичность), а также предпочтительное использование конструктивной стратегии «принятие ответственности» при совладании с жизненными трудностями.

В группе больных, перенесших коронарное шунтирование (КШ), выявлен более широкий спектр психологических переменных, взаимосвязанных с фактом возвращения к трудовой деятельности. В частности, к факторам

благоприятного прогноза относится низкий общий уровень ситуативной тревожности и умеренный (невысокий) уровень личностной тревожности, а также таких частных ее проявлений, как неуверенность в будущем («тревожная оценка перспективы») и склонность к формированию навязчивых страхов и опасений («фобический компонент»). Среди личностных и поведенческих характеристик благоприятным прогностическим значением обладают экстраверсия – активность, общительность и эмоциональная отзывчивость, а также нечастое использование копинг-стратегий «дистанцирование» (от проблемы) и «самоконтроль». Благоприятным прогностическим значением обладают характеристики ценностно-мотивационной сферы, определяемые как «цели в жизни» (наличие четких целей и стремление к их реализации), а также «процесс жизни» (удовлетворенность ходом и результатами пройденного отрезка собственной жизни).

Применение ко всей совокупности психодиагностических показателей в каждой из изученных групп больных ИБС процедуры дискриминантного анализа позволило выявить наиболее прогностически информативные в отношении возвращения пациентов к труду в отдаленном после операционном периоде (спустя 3 месяца после реваскуляризации миокарда). Оказалось, что среди всех изученных психодиагностических показателей наибольшей информативностью в отношении благоприятного прогноза трудоспособности в группе СКА обладают показатели «Эмоциональный дискомфорт» (личностная тревожность, методика ИТТ) и «Физическая активность» (методика SF-36), в группе КШ – показатель «Экстраверсия» (методика BIGV): чем выше показатели, тем благоприятнее прогноз. В отношении неблагоприятного прогноза в группе КШ наибольшей информативностью обладают показатели «Социальная защита» (ситуативная тревожность, методика ИТТ) и «Социальная активность» (SF-36): чем выше показатели, тем менее вероятно, что пациенты возобновят трудовую деятельность в отдаленном послеоперационном периоде.

Полученные результаты могут быть использованы для планирования и повышения эффективности психологической и социальной реабилитации больных ИБС, перенесших разные виды операций на сосудах сердца.

**Исследование проводится при поддержке РГНФ (Per. № 14-06-00-163a).**

## Литература

1. Антошина, И.Н. Клинико-психологические и социально-трудовые особенности больных, перенесших АКШ, в амбулаторном периоде реабилитации: автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.Н. Антошина. – 2002. – С. 21.
2. Белялов, Ф.И. Психосоматические аспекты ишемической болезни сердца / Ф.И. Белялов // Кардиология. – 2002. – Т. 42. – № 8. – С. 63–67.
3. Бизюк, А.П. Применение интегративного теста тревожности / А.П. Бизюк, Л.И. Вассерман, Б.В. Иовлев. Методические рекомендации. СПб. – 2005. – 23 с.
4. Василенко, Т.Д. Телесность и субъективная картина жизненного пути личности: автореф. дис. ... д-ра психол. наук / Т.Д. Василенко. – СПб., 2012. – 48 с.
5. Вассерман, Л.И. Медицинская психодиагностика: Теория, практика и обучение / Л.И. Вассерман, О.Ю. Щелкова. – СПб., 2003. – 736 с.
6. Вассерман, Л.И. Психологическая диагностика и коррекция в соматической клинике: научно-практическое руководство / Л.И. Вассерман, Е.А. Трифонова, О.Ю. Щелкова. – СПб.: Речь, 2011. – 271 с.
7. Вассерман, Л.И. Совладание со стрессом: теория и психодиагностика / Л.И. Вассерман, В.А. Абабков, Е.А. Трифонова. – СПб.: Речь, 2010. – 192 с.
8. Великанов, А.А. Эмоциональный статус больных ИБС, перенесших стрессозное коронарное событие / А.А. Великанов, О.Б. Николаева, Е.А. Демченко // Ананьевские чтения – 2007. – СПб., 2007. – С. 507–508.
9. Великанов, А.А. Психологические факторы в прогнозе социально-трудовой реабилитации больных ишемической болезнью сердца / А.А. Великанов, Е.А. Демченко, Н.Е. Круглова, О.Ю. Щелкова // Вестн. С.-Петерб. ун-та. – 2012. – Сер. 12. Вып. 3. – С. 3–19.
10. Винокур, В.А. Психологические факторы в развитии психосоматических заболеваний / В.А. Винокур // Психодиагностика и психокоррекция. – СПб.: Питер, 2008. – Гл. 6. – С. 176–204.
11. Демченко, Е.А. Психологические факторы трудового прогноза больных, перенесших стентирование коронарных артерий / Е.А. Демченко, Н.Е. Круглова, О.Ю. Щелкова // Медицинская психология в России. – 2014. – № 6(29). – <http://mprj.ru> (дата обращения: 12.04.2016).
12. Исаева, Е.Р. Механизмы психологической адаптации личности: современные подходы к исследованию копинга и психологической защиты / Е.Р. Исаева // Вестник Санкт-Петербургского университета. – Серия 12. – Вып. 2. – 2008. – С. 40–46.
13. Кабанов, М.М. Реабилитация психически больных – повышение качества их жизни (теоретико-методологические аспекты) / М.М. Кабанов // Психосоциальная реабилитация и качество жизни. – СПб., 2001. – С. 24–28.
14. Карвасарский, Б.Д. Клиническая психология / Б.Д. Карвасарский. – СПб.: Питер, 2006. – 960 с.
15. Карташов, В.Т. Лечебно-профилактические вопросы. Трудоспособность больных после реконструктивных операций на коронарных сосудах / В.Т. Карташев, Ю.Ф. Данилов // Военно-медицинский журнал. – 2004. – Т. 325. – № 1. – С. 52–54.
16. Клиническая психотерапия в общей врачебной практике / под ред. Н.Г. Незнанова, Б.Д. Карвасарского. – СПб., 2008. – 528 с.
17. Круглова, Н.Е. Психологическая диагностика в соматической клинике: определение факторов прогноза трудоспособности больных ишемической болезнью сердца / Н.Е. Круглова, О.Ю. Щелкова // Вестн. Санкт-Петербургского университета. – 2010. – Сер. 12, Вып. 3. – С. 179–190.
18. Круглова, Н.Е. Информативность психологических характеристик больных ИБС для прогноза возвращения к труду после коронарного шунтирования / Н.Е. Круглова, О.Ю. Щелкова // Клиническая и медицинская психология: исследование, обучение, практика. – 2015. – № 3 (9).
19. Круглова, Н.Е. Прогностическое значение и динамика качества жизни больных ИБС, перенесших разные виды операций на сосудах сердца / Н.Е. Круглова, О.Ю. Щелкова // Вестник психотерапии. – 2014. – № 51 (56). – С. 7–20.
20. Куликов, Л.В. Диагностика доминирующего настроения / Л.В. Куликов // Практикум по психологии здоровья / под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: Питер, 2005. – С. 44–60.
21. Леонтьев, Д.А. Тест смысложизненных ориентаций / Д.А. Леонтьев. – М.: Смысл, 2006. – 18 с.
22. Леонтьев, Д.А. Тест жизнестойкости / Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова. – М.: Смысл, 2006. – 63 с.
23. Лубинская, Е.И. Сопоставление клинической и социальной эффективности кардиореабилитации больных, перенесших коронарное шунтирование / Е.И. Лубинская, О.Б. Николаева, Е.А. Демченко // Вестник российской военно-мед. академии. – 2012. – Т. 1(37). – С. 218–223.
24. Наследов, А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных: учебное пособие / А.Д. Наследов. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Речь, 2006. – 392 с.
25. Оганов, Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний – реальный путь улучшения демографической ситуации в России / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // Кардиология. – 2007. – Т. 47. – № 1. – С. 4–7.
26. Первин, Л. Психология личности: теория и исследования: пер. с англ. / Л. Первин, О. Джон. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 607 с.

27. Смулевич, А.Б. Психокardiология / А.Б. Смулевич, А.Л. Сыркин. – М.: Медицинское информационное агентство, 2005. – 778 с.
28. Соколова, Е.Т. Перспективы системной модели комплайенса / Е.Т. Соколова // Сб. мат. Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Клиническая психология в здравоохранении и образовании» 24–25 нояб. 2011 г. – М.: МГМСУ, 2011. – С. 24–30.
29. Соловьева, С.Л. Методология экспериментально-психологических исследований в клинике внутренних болезней / С.Л. Соловьева // Вестник клинической психологии. – 2003. – Т. 1. – № 1. – С. 11–17.
30. Ташлыков, В.А. Психология лечебного процесса / В.А. Ташлыков. – Л.: Медицина, 1984. – 192 с.
31. Тхостов, А.Ш. Психология телесности / А.Ш. Тхостов. – М.: Смысл, 2002. – 288 с.
32. Яничев, Д.П. Когнитивные аспекты самовосприятия личностных черт у пациентов с невротической и неврозоподобной симптоматикой: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Д.П. Яничев. – СПб., 2006. – 25 с.
33. Ades, P.A. Determinants of disability in older coronary patients / P.A. Ades, D.S. Patrick, M.D. Tischler // *American heart journal*. – 2002. – Vol. 143(1). – P. 151–156.
34. McCrone, S. Anxiety and depression: incidence and patterns in patients after coronary artery bypass graft surgery / S. McCrone // *Applies Nursing Research*. – 2001. – Vol. 14, № 3. – P. 155–164.
35. Pinna Pintor, P. Clinical outcome and emotional-behavioral status after bypass graft surgery / P. Pinna Pintor // *Qual. Life research*. – 1992. – Vol. 1, № 3. – P. 177–185.
36. Thomas, G. *Cardiology in focus* / G. Thomas, P.M. Schofield, A. Gace. – Edinburgh: Elsevier, 2005. – 163 p.
37. Ware, J.E. *SF-36® Health Survey Manual and Interpretation Guide* / J.E. Ware, K.K. Snow, M. Kosinski, B. Gandek. – Boston, MA: New England Medical Center, The Health Institute, 1993.
38. Wyszynski, A. The patient with cardiovascular disease / A. Wyszynski, M. Schwartz // In: *Manual of psychiatric care for the medically ill*. – American Psychiatric Publishing, 1st ed., Inc. Washington, 2004. – P. 49–67.

**Круглова Надежда Евгеньевна**, кандидат психологических наук, доцент кафедры клинической психологии и психологической помощи, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург), [nadyahabarova@yandex.ru](mailto:nadyahabarova@yandex.ru)

**Щелкова Ольга Юрьевна**, доктор психологических наук, профессор, и.о. заведующей кафедрой медицинской психологии и психофизиологии, Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург), [olga.psy.pu@mail.ru](mailto:olga.psy.pu@mail.ru)

*Поступила в редакцию 28 июля 2016 г.*

DOI: 10.14529/psy160306

## PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL FACTORS OF LABOR PROGNOSIS IN CORONARY VESSEL SURGERY

**N.E. Kruglova<sup>1</sup>**, [nadyahabarova@yandex.ru](mailto:nadyahabarova@yandex.ru)

**O.Yu. Shelkova<sup>2</sup>**, [olga.psy.pu@mail.ru](mailto:olga.psy.pu@mail.ru)

<sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup> Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

The article deals with the results of a study of predictive information in relation to the resumption of work activity of various characteristics of CHD patients after high-technology surgery. There are studied 140 demographic, psychosocial, clinical and psychological (attitude to the disease and treatment, "internal picture of disease"), individual psychological (especially emotional and personality and value-motivational sphere, stress overcomes behavior) characteristics obtained by means of a structured interviews and 7 psychodiagnostic methods. As a result of the comparative analysis it is identified variables related with the returning to work of 48 patients with coronary artery disease undergoing coronary artery stenting (CAS) and 63 patients - after coronary bypass surgery (CABG). In the future, from a set of prognostic significant characteristics in each group (SKA and CABG) by using discriminant analysis it is highlighted

the most informative, capable of differentiating patients with favorable and unfavorable working prognosis at the stage of preparation for surgery (separately - SKA and CABG), which may allow more purposefully develop programs of psychosocial rehabilitation and psychological support of patients.

*Keywords:* coronary heart disease, myocardial revascularization, employment prognosis, favorable and unfavorable prognostic factors.

### References

1. Antoshina I.N. *Kliniko-psikhologicheskie i sotsial'no-trudovye osobennosti bol'nykh, perenesshikh AKSh, v ambulatornom periode reabilitatsii. Avtoref. kand. diss.* [Clinical-Psychological and Social-Labor Characteristics of Patients Undergoing CABG, Outpatient Rehabilitation Period. Abstract of cand. diss.]. Moscow, 2002. 21 p.
2. Belyalov F.I. *Psikhosomaticheskie aspekty ishemicheskoy bolezni serdtsa* [Psychosomatic Aspects of Coronary Heart Disease]. *Kardiologiya* [Cardiology], 2002, vol. 42, no. 8, pp. 63–67. (in Russ.)
3. Bizyuk A.P., Vasserman L.I., Iovlev B.V. *Primenenie integrativnogo testa trevozhnosti* [Application of Integrative Test Anxiety]. St. Petersburg, 2005, 23 p.
4. Vasilenko T.D. *Telesnost' i sub"ektivnaya kartina zhiznennogo puti lichnosti. Avtoref. diss. doct. psikhol. nauk.* [Corporality and Subjective Picture of the Way of Life of the Person. Abstract of doct. diss.]. St. Petersburg, 2012. 48 p.
5. Vasserman L.I., Shchelkova O.Yu. *Meditinskaya psikhodiagnostika: Teoriya, praktika i obuchenie* [Medical Psychodiagnosics: Theory, Practice and Training]. St. Petersburg, 2003, 736 p.
6. Vasserman L.I., Trifonova E.A., Shchelkova O.Yu. *Psikhologicheskaya diagnostika i korrektsiya v somaticheskoy klinike: nauchno-prakticheskoe rukovodstvo* [Psychological Diagnostics and Correction in Somatic Clinic: Scientific and Practical Guide]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2011. 271 p.
7. Vasserman L.I., Ababkov V.A., Trifonova E.A. *Sovladanie so stressom: teoriya i psikhodiagnostika* [Coping Theory and Psycho-Diagnostics]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2010. 192 p.
8. Velikanov A.A., Nikolaeva O.B., Demchenko E.A. *Emotsional'nyy status bol'nykh IBS, perenesshikh stressogennoe koronarnoe sobytie* [Emotional Status of Patients with CHD Undergoing Coronary Event the Stressful]. *Anan'evskie chteniya*, 2007. St. Petersburg, 2007, pp. 507–508.
9. Velikanov A.A., Demchenko E.A., Kruglova N.E., Shchelkova O.Yu. [Psychological Factors in the Forecast of Social and Labor Rehabilitation of Patients with Coronary Heart Disease]. *Vestnik S.-Peterb. un-ta. Ser. 12* [Bulletin of the St. Petersburg University. Ser. 12]. 2012, vol. 3, pp. 3–19. (in Russ.)
10. Vinokur V.A. [Psychological Factors in the Development of Psychosomatic Diseases]. *Psikhodiagnostika i psikhokorrektsiya* [Psychological Diagnostics and Therapy]. St. Petersburg, Piter Publ., 2008, vol. 6, pp. 176–204. (in Russ.)
11. Demchenko E.A., Kruglova N.E., Shchelkova O.Yu. *Psikhologicheskie faktory trudovogo prognoza bol'nykh, perenesshikh stentirovanie koronarnykh arteriy* [Psychological Factors of Labor Prognosis in Patients Undergoing Coronary Stenting]. *Meditinskaya psikhologiya v Rossii: elektron. nauch. zhurn* [Medical Psychology in Russia: the Electron. Scientific. Journal], 2014, no. 6 (29). Available at: <http://mprj.ru> (accessed 12.04.2016).
12. Isaeva E.R. *Mekhanizmy psikhologicheskoy adaptatsii lichnosti: sovremennye podkhody k issledovaniyu kopinga i psikhologicheskoy zashchity* [Mechanisms of Psychological Adaptation of Personality: Modern Approaches to the Study of Coping and Psychological Defense]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 12* [Bulletin of St. Petersburg University. Ser. 12], 2008, iss. 2, pp. 40–46.
13. Kabanov M.M. *Reabilitatsiya psikhicheskii bol'nykh – povyshenie kachestva ikh zhizni (teoretiko-metodologicheskie aspekty)* [The Rehabilitation of the Mentally Ill - Improving their Quality of Life (Theoretical and Methodological Aspects)]. *Psikhosotsial'naya reabilitatsiya i kachestvo zhizni* [Psychosocial Rehabilitation and Quality of Life]. St. Petersburg, 2001, pp. 24–28.
14. Karvasarskiy B.D. *Klinicheskaya psikhologiya* [Clinical Psychology]. St. Petersburg, Piter Publ., 2006. 960 p.
15. Kartashov V.T., Danilov Yu.F. [Treatment and Prevention Issues. Employability of Patients after Reconstructive Operations on Coronary Vessels]. *Voенно-meditinskiy zhurnal* [Military Medical Journal], 2004, vol. 325, no. 1, pp. 52–54. (in Russ.)
16. Neznanov N.G., Karvasarskiy B.D. (Eds.) *Klinicheskaya psikhoterapiya v obshchey vrachebnoy praktike* [Clinical Psychotherapy in General Practice]. St. Petersburg, 2008. 528 p.
17. Kruglova N.E., Shchelkova O.Yu. *Psikhologicheskaya diagnostika v somaticheskoy klinike: opredelenie faktorov prognoza trudosposobnosti bol'nykh ishemicheskoy bolezniyu serdtsa* [Psychological Diagnostics in Somatic Clinic: Defining Disability Prognostic Factors in Patients with Ischemic Heart Disease] *Vestn.S.-Peterb. un-ta. Ser. 12* [Bulletin of the St. Petersburg University. Ser. 12], 2010, iss. 3, pp. 179–190.
18. Kruglova N.E., Shchelkova O.Yu. *Informativnost' psikhologicheskikh kharakteristik bol'nykh IBS dlya prognoza vozvrashcheniya k trudu posle koronarnogo shuntirovaniya* [Informative Psychological Characteristics of Patients with Coronary Artery Disease to Return to Work after the Prediction of Coronary Artery Bypass Grafting]. *Klinicheskaya i meditsinskaya psikhologiya: issledovaniya, obuchenie, praktika: elektron. nauch. zhurn* [Clinical and Health Psychology: Research, Teaching, Practice: the Electron. Scientific. Journal], 2015, no. 3 (9).

19. Kruglova N.E., Shchelkova O.Yu. *Prognosticheskoe znachenie i dinamika kachestva zhizni bol'nykh IBS, perenesshikh raznye vidy operatsiy na sosudakh serdtsa* [Prognostic Significance and Dynamics of the Quality of Life of CHD Patients Undergoing Different Types of Operations on Vessels of Heart]. *Vestnik psikhoterapii* [Herald of Psychotherapy], 2014, no. 51 (56), pp. 7–20.
20. Kulikov L.V., Nikiforov G.S. (Ed.) *Diagnostika dominiruyushchego nastroyeniya* [Diagnosis Dominant Mood]. *Praktikum po psikhologii zdorov'ya* [Workshop on Health Psychology]. St. Petersburg, Piter Publ., 2005, pp. 44–60.
21. Leont'ev D.A. *Test smyslozhiznennykh orientatsiy* [Test Life Orientations]. Moscow, Smysl Publ., 2006. 18 p.
22. Leont'ev D.A., Rasskazova E.I. *Test zhiznestoykosti* [Test Viability]. Moscow, Smysl Publ., 2006. 63 p.
23. Lubinskaya E.I., Nikolaeva O.B., Demchenko E.A. *Sopostavlenie klinicheskoy i sotsial'noy effektivnosti kardioreabilitatsii bol'nykh, perenesshikh koronarnoe shuntirovanie* [Comparison of Clinical and Social Effectiveness Cardiorehabilitation Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting]. *Vestnik rossiyskoy voenno-med. Akademii* [Herald of the Russian Military and Medicine], 2012, vol. 1(37), pp. 218–223.
24. Nasledov A.D. *Matematicheskie metody psikhologicheskogo issledovaniya. Analiz i interpretatsiya dannykh* [Mathematical Methods of Psychological Research. Analysis and Interpretation of Data]. 2nd ed., St. Petersburg, Rech' Publ., 2006. 392 p.
25. Oganov R.G., Maslennikova G.Ya. *Profilaktika serdechno-sosudistykh zabolevaniy – real'nyy put' uluchsheniya demograficheskoy situatsii v Rossii* [Prevention of Cardiovascular Disease - the Real Way to Improve the Demographic Situation in Russia]. *Kardiologiya* [Cardiology], 2007, vol. 47, no. 1, pp. 4–7. (in Russ.)
26. Pervin L., O. Dzhon *Psikhologiya lichnosti: teoriya i issledovaniya* [Personality Psychology: Theory and Research], english traslation. Moscow, Aspekt Press, 2001. 607 p.
27. Smulevich A.B., Syrkin A.L. *Psikhokardiologiya* [Psycho-Cardiology]. Moscow, Meditsinskoe informatsionnoe agenstvo, 2005. 778 p.
28. Sokolova E.T. *Perspektivy sistemnoy modeli komplayensa* [Prospects of a Systemic Model of Compliance]. *Klinicheskaya psikhologiya v zdravookhraneni i obrazovanii* [Clinical Psychology in Health and Education]. Moscow, MGMSU Publ., 2011, pp. 24–30. (in Russ.)
29. Solov'eva S.L. *Metodologiya eksperimental'no-psikhologicheskikh issledovaniy v klinike vnutrennikh bolezney* [The Methodology of Experimental Psychological Research in Internal Medicine]. *Vestnik klinicheskoy psikhologii* [Journal of Clinical Psychology], 2003, vol. 1, no. 1, pp. 11–17.
30. Tashlykov V.A. *Psikhologiya lechebnogo protsessa* [Psychology of the Treatment Process]. Leningrad, Meditsina Publ., 1984. 192 p.
31. Tkhostov A.Sh. *Psikhologiya telesnosti* [Psychology of Corporeality]. Moscow, Smysl Publ., 2002. 288 p.
32. Yanichev D.P. *Kognitivnye aspekty samovospriyatiya lichnostnykh chert u patsientov s nevroticheskoy i nevrozopodobnoy simptomatikoy. Avtoref.kand.diss.* [Cognitive Aspects of the Self-perception of Personality Traits in Patients with Neurotic and Neurosis-like Symptoms. Abstract of cand. diss.]. St. Petersburg, 2006. 25 p.
33. Ades P.A., Patrick D.S., Tischler M.D. Determinants of disability in older coronary patients. *American heart journal*, 2002, vol. 143(1), pp. 151–156. DOI: <http://dx.doi.org/10.1067/mhj.2002.119379>.
34. McCrone S. Anxiety and depression: incidence and patterns in patients after coronary artery bypass graft surgery. *Applies Nursing Research*, 2001, vol. 14, no. 3, pp. 155–164. DOI: <http://dx.doi.org/10.1053/apnr.2001.24414>.
35. Pinna Pintor P. Clinical outcome and emotional-behavioral status after bypass graft surgery. *Qual. Life research*, 1992, vol. 1, no. 3, pp. 177–185. DOI: [10.1007/BF00635617](https://doi.org/10.1007/BF00635617).
36. Thomas G., Schofield P.M., Gace A. *Cardiology in focus*. Edinburgh, Elsevier, 2005. 163 p.
37. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. *SF-36® Health Survey Manual and Interpretation Guide*. Boston, MA, New England Medical Center, The Health Institute, 1993.
38. Wyszynski A., Schwartz M. The patient with cardiovascular disease. In: *Manual of psychiatric care for the medically ill*. American Psychiatric Publishing, 1st ed., Inc. Washington, 2004, pp. 49–67.

Received 28 July 2016

### ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Круглова, Н.Е. Психологические и социальные факторы трудового прогноза при операциях на сосудах сердца / Н.Е. Круглова, О.Ю. Щелкова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2016. – Т. 9, № 3. – С. 55–66. DOI: [10.14529/psy160306](https://doi.org/10.14529/psy160306)

### FOR CITATION

Kruglova N.E., Shelkova O.Yu. Psychological and Social Factors of Labor Prognosis in Coronary Vessel Surgery. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Psychology*. 2016, vol. 9, no. 3, pp. 55–66. (in Russ.). DOI: [10.14529/psy160306](https://doi.org/10.14529/psy160306)