

**УДК 159.9****Повышение валидности диагностики саморегуляции обучающихся****Капцов Александр Васильевич**

Кандидат технических наук, доцент,  
заведующий кафедрой психологии управления,  
Самарская гуманитарная академия,  
443011, Российская Федерация, Самара, ул. 8-я Радиальная, 2;  
e-mail: avkaptsov@mail.ru

**Колесникова Екатерина Ивановна**

Кандидат психологических наук, доцент,  
Самарский государственный технический университет,  
443100, Российская Федерация, Самара, ул. Молодогвардейская, 244;  
e-mail: KolesnikovaEI@yandex.ru

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 15-06-10339.

**Аннотация**

В настоящее время проблема верификации результатов психодиагностических исследований остается актуальной. Это касается любых методик, когда информацию о личности экспериментатор получает со слов самой личности как результат ее самонаблюдения. В статье на примере диагностики саморегуляции рассматриваются два направления верификации – через повышение достоверности (валидности) получаемых результатов и через исключение недостоверных первичных результатов в последующем статистическом анализе. Валидность обсуждается на примере корреляционных взаимосвязей показателей саморегуляции с личностными ценностями и шкалой академической мотивации, достоверность первичных показателей – на примере модификации опросника диагностики саморегуляции ССП-М путем введения балльности ответов и варианта ответа «затрудняюсь ответить». Если выбор этого варианта ответа составляет более трети от общего количества ответов, это свидетельствует о несформированности показателя саморегуляции. То есть в первую очередь учитывается такой психологический фактор, от которого зависит достоверность самоотчета как фактор знания (четкость представления испытуемого о тестируемом поведенческом проявлении). Фактор социальной желательности исключается нейтральной формулировкой ответов и информированием в инструкции, что «правильных» или «неправильных» ответов быть не может. Для исключения позиционного стиля и случайных ответов сохраняются «прямые» и «обратные» версии ответов. В статье описаны результаты, полученные после отбраковки данных, имеющих тенденцию к недостоверности, а именно: уменьшается количество корреляционных взаимосвязей с увеличением их силы (на примере показателей саморегуляции и личностных ценностей), а также улучшается критерий ортогональности между латентными факторами (на примере внутренней и внешней академической мотивации).

**Для цитирования в научных исследованиях**

Капцов А.В., Колесникова Е.И. Повышение валидности диагностики саморегуляции обучающихся // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2017. Т. 6. № 6А. С. 67-74.

**Ключевые слова**

Валидность, диагностика, компоненты саморегуляции, саморегуляция, сформированность

**Введение**

Переход отечественного образования на компетентностную модель актуализировал исследования готовности обучающихся к личностному, профессиональному и социальному самоопределению. В психологическом плане это означает изучение «способности обучающихся к рефлексивному и ответственному поведению, к проектированию и осознательной и социальной активности» [Моросанова, 2012, 430]. Особую значимость приобретают совместные исследования регуляторной и ценностной сфер обучающихся в широком возрастном диапазоне (от 10 до 23 лет) [Колесникова, 2012; Капцов, Колесникова, 2016; Ключева, Генсецкая, 2016], показавшие тесную взаимосвязь личностных ценностей и компонентов саморегуляции, а также наличие нелинейной динамики развития ценностно-регуляторной сферы личности.

Однако поскольку исследования в средних школах и вузах проходили при добровольном согласии испытуемых в ситуации экспертизы, т. е. по инициативе и в интересах руководства, а не обучающихся, то применяемые диагностические средства должны создавать максимально комфортную ситуацию тестирования и исключать недостоверность получаемой информации. С этой точки зрения шкалы опросников, содержащие нечетное количество ответов, в которых средний ответ звучит как «не знаю» или «затрудняюсь ответить», для испытуемых более комфортны, нежели шкалы с четным количеством ответов [Шмелев, 2013, 478].

Наиболее актуально данное условие, реализуемое в шкалах Лайкерта (пяти- или семибалльные), становится при исследовании учащихся среднего звена школы, так как при изучении, например, личностных ценностей учащиеся действительно не задумывались о значимости тех или иных ценностей-целей в их жизни. Следовательно, количество средних ответов в шкале может быть интерпретировано как уровень сформированности личностных ценностей. В.В. Знаковым было показано [Знаков, 2005], что при превышении количеством ответов «не знаю» или «затрудняюсь ответить» некоторого критического значения результат тестирования должен браковаться, т. е. исключаться из дальнейшего рассмотрения.

В результате лонгитюдных исследований динамики личностных ценностей учащихся среднего звена школы были выявлены нелинейные закономерности изменения отдельных личностных ценностей [Ключева, Генсецкая, 2016]. Нами было высказано предположение, что регуляторная сфера обучающихся также проходит ряд стадий развития и имеет сложную динамику становления как отдельных звеньев, так и общей саморегуляции.

**Методика исследования**

Для доказательства выдвинутой гипотезы потребовалась модификация известного опросника стиля саморегуляции поведения ССП-М [Моросанова, 2012; Моросанова, 2015], отличающегося от других методик тем, что утверждения в нем построены на анализе типичных

жизненных ситуаций и непосредственно не связаны со спецификой какой-либо профессиональной или учебной деятельности [Моросанова, 2012, 87].

Суть модификации опросника заключалась в переходе с дихотомической шкалы ответов на пятибалльную шкалу Лайкерта. При этом содержание и формулировка пунктов утверждений опросника остались неизменными. Инструкция для испытуемых имела следующий вид: «Предлагаем Вам ряд высказываний об особенностях поведения. Последовательно, прочитав каждое высказывание, выберите один из пяти возможных ответов:

- если утверждение **СОВСЕМ НЕВЕРНО**, то поставьте в бланке цифру «1»;
- если **ПОЖАЛУЙ, НЕВЕРНО**, то поставьте цифру «2»;
- если **ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ**, то поставьте цифру «3»;
- если **ПОЖАЛУЙ, ВЕРНО**, то поставьте цифру «4»;
- если утверждение **ВЕРНО**, то поставьте цифру «5».

Не пропускайте ни одного высказывания. Помните, что не может быть хороших или плохих ответов, так как это не испытание Ваших способностей, а лишь выявление индивидуальных особенностей Вашего поведения».

Пилотажное исследование модифицированного варианта опросника ССП-М проводилось на выборке студентов 5-го курса технического вуза (средний возраст 21,75 лет,  $SD = 0,65$ ). Выборка по полу состояла из 9 юношей и 43 девушек. Испытуемым были предъявлены две методики: опросник стиля саморегуляции поведения ССП-М со шкалой интервалов и тест аксиологической направленности личности АНЛ4.5.2 [Капцов, 2015].

### Результаты исследования и их обсуждение

После первичной обработки результатов тестирования было установлено, что в ценностной и регуляторной сферах студентов достоверные результаты по шкалам распределились следующим образом (табл. 1).

**Таблица 1 - Относительное количество студентов с достоверными данными по шкалам опросников АНЛ и ССП-М**

Ценности (опросник АНЛ)	Доля достоверных ответов, %	Компоненты саморегуляции (опросник ССП-М)	Доля достоверных ответов, %
Коллективность	65	Планирование	78
Духовная удовлетворенность	96	Моделирование	84
Креативность	73	Программирование	73
Жизнедеятельность	85	Оценка	84
Достижения	87	Гибкость	82
Традиции	58	Самостоятельность	75
Материальное благополучие	87	Общий уровень саморегуляции	69
Индивидуальность	77		

Из табл. 1 видно, что ценностная сфера представлена традиционно для студенческой выборки [Карпушина, Капцов, 2009], характеризуется высокой значимостью индивидуальности и духовной удовлетворенности в ущерб коллективности и материальному благополучию. Большое значение для студентов играет творчество, достаточно нейтрально отношение к традициям и обычаям. Что же касается достоверности получаемой информации о сформированности компонентов саморегуляции, то из табл. 1 следует, что почти у пятой части студентов несформированы навыки планирования (22%) и программирования (27%), что к

пятому курсу является неожиданным результатом. Наличие четверти студентов несамостоятельных (25%) является, к сожалению, современной тенденцией социальной инфантильности молодежи. В результате у 31% студентов, по их мнению, не сформирована структура индивидуальной саморегуляции, они в ней сомневаются и однозначно ответить на задания опросника не могут.

Таким образом, состояние осознанной саморегуляции студентов на старших курсах вызывает много вопросов, требующих дальнейших исследований. Качество получаемой информации по результатам тестирования сказывается на дальнейших выводах, формулируемых исследователями. Проиллюстрируем это на примере построения корреляционной матрицы взаимосвязей личностных ценностей и компонентов саморегуляции, полученной на данной выборке. В табл. 2 приведены значимые коэффициенты корреляции, полученной на всей выборке без отбраковки недостоверных результатов.

**Таблица 2 - Коэффициенты корреляции (по Кендаллу) взаимосвязи личностных ценностей и компонентов саморегуляции ( $p < 0,05$ )**

Ценности/ саморегуляция	Планирование	Моделирование	Программирование	Оценка	Гибкость	Самостоятельность	Общий уровень
Коллективность			0,333				0,193
Духовная удовлетворенность							
Креативность			0,239		0,304		0,210
Жизнедеятельность							
Достижения	0,190		0,253				0,325
Традиции	0,201		0,333				0,193
Материальное благополучие	0,196						
Индивидуальность		0,202	0,201		0,220		0,290

Из табл. 2 видно, что наибольшее количество взаимосвязей компонентов саморегуляции с ценностями содержится между планированием, программированием и общим уровнем саморегуляции, но из табл. 1 следует, что именно по этим компонентам студенты в большей степени не уверены в степени их осознанности. Тогда полученные результаты взаимосвязей в табл. 2 не несут в себе достоверной информации. Для подтверждения этой гипотезы проведем корреляционный анализ только у тех студентов, которые не сомневаются в осознанности представляемой информации во время тестирования. Следует отметить, что поскольку каждый студент имел разную степень достоверности каждой шкалы как по ценностям, так и по компонентам саморегуляции, то в табл. 3 приведены значимые коэффициенты корреляции всех достоверных данных по каждой из шкал (в таблице приведено абсолютное количество достоверных данных).

**Таблица 3 - Коэффициенты корреляции (по Кендаллу) взаимосвязи личностных ценностей и компонентов саморегуляции ( $p < 0,01$ ) после отбраковки недостоверных данных**

Ценности/саморегуляция	Планирование	Моделирование	Программирование	Оценка	Гибкость	Самостоятельность	Общий уровень
Креативность					0,32 $n=30$	0,30 $n=27$	
Достижения							0,29 $n=31$
Индивидуальность		0,27 $n=33$				0,45 $n=28$	0,39 $n=27$

Из табл. 3 следует, что после отбраковки недостоверных данных количество взаимосвязей между ценностями и компонентами саморегуляции студентов значительно уменьшилось и в то же время уровень достоверности повысился. Наиболее связанной личностной ценностью студентов стала ценность индивидуальности и креативности, а компонентой саморегуляции стала самостоятельность и общая саморегуляция.

Влияние отбраковки результатов тестирования компонентов саморегуляции испытуемых проверялось на данных первичной и вторичной обработки. Было показано, что средние значения и дисперсии компонентов саморегуляции статистически достоверно не изменяются при удалении из выборки испытуемых с ненадежными данными. Зато процесс отбраковки влияет на результаты вторичной обработки тестирования. Например, осознанная саморегуляция взаимосвязана с учебной мотивацией обучающихся, которая, в свою очередь, детерминирует их академическую успеваемость.

Если в качестве диагностического средства использовать шкалу академической мотивации [Гордеева, Осин, Сычев, 2014], то она содержит три шкалы мотивов, относящихся к внутренней мотивации, и три шкалы – к внешней мотивации. По данным исследования авторов методики, между внутренней и внешней мотивацией наблюдается низкая обратно пропорциональная взаимосвязь [там же, 101], т. е. если из шести шкал выделить два латентных фактора, то они должны отвечать критерию ортогональности. Для доказательства данного предположения был проведен факторный анализ (метод главных компонент с варимакс-нормализованным вращением), в результате которого выделены два латентных фактора, описывающих внутреннюю и внешнюю мотивацию.

Однако шкала мотивации самоуважения, отнесенная авторами к внешней мотивации, имела факторные веса в обеих латентных факторах на уровне 0,61, что не противоречило данным, полученным авторами при психометрических исследованиях методики, что ухудшало критерий ортогональности между внутренней и внешней мотивацией (критерий ортогональности определялся по значению угла между латентными факторами при косоугольном их вращении). Поэтому в дальнейших исследованиях шкала мотивации самоуважения была исключена из факторного анализа.

В результате проведенного факторного анализа на всей выборке студентов без отбраковки ненадежных данных угол между векторами внутренней и внешней мотивации составил  $65^\circ$ . При удалении из выборки испытуемых с ненадежными ответами по шкале «планирование» опросника ССП-М угол между латентными факторами увеличился до  $69^\circ$ . При этом шкала «планирование» не имела значимых взаимосвязей ни с одной из шкал академической мотивации.

При отбраковке испытуемых по шкале общего уровня саморегуляции угол между латентными факторами увеличился до  $73^\circ$ , а при отбраковке по шкале «оценка» решение получено без вторичного фактора с углом между латентными факторами, равным  $77^\circ$ . Следовательно, отбраковка испытуемых с ненадежными ответами по опроснику стилей саморегуляции поведения ОССП-М влияет на результаты вторичной обработки результатов тестирования.

## Выводы

1. Модификация опросника стиля саморегуляции поведения за счет перехода с дихотомической шкалы на пятибалльную шкалу Лайкерта позволила выявить испытуемых и компоненты саморегуляции, в которых испытуемые не уверены в осознанности своих ответов.

2. На примере построения структуры ценностно-регуляторной сферы студентов (корреляционной плеяды) показано, что отбраковка ненадежных результатов уменьшила количество взаимосвязей в системе и повысила их силу, а также повысила качество вторичной обработки результатов тестирования.

### Библиография

1. Гордеева Т.О., Осин Е.Н., Сычев О.А. Опросник «Шкалы академической мотивации» // Психологический журнал. 2014. Т. 35. № 4. С. 98-109.
2. Знаков В.В. Психология понимания: Проблемы и перспективы. М.: Институт психологии РАН, 2005. 448 с.
3. Капцов А.В., Колесникова Е.И. Структура ценностной и регуляторной систем студентов и школьников // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология». 2016. № 2 (20). С. 3-16.
4. Капцов А.В., Колесникова Е.И. Ценностные предикторы осознанной саморегуляции студентов вуза // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология». 2016. № 1 (19). С. 100-113.
5. Капцов А.В. Психологическая аксиометрия личности и группы: методическое пособие. Самара: СамЛюксПринт, 2015. 112 с.
6. Карпушина Л.В., Капцов А.В. Психология ценностей российской молодежи. Самара: СНЦ РАН, 2009. 252 с.
7. Ключева Т.Н., Генсецкая Ю.В. Взаимосвязь саморегуляции подростков и их ценностей // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология». 2016. № 1 (19). С. 114-130.
8. Колесникова Е.И. Личностные и ценностные аспекты саморегуляции субъектов образовательного процесса в вузе // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология». 2012. № 1 (11). С. 9-26.
9. Моросанова В.И. Диагностика саморегуляции человека. М.: Когито-Центр, 2015. 304 с.
10. Моросанова В.И. Саморегуляция и индивидуальность человека. М.: Наука, 2012. 519 с.
11. Шмелев А.Г. Практическая тестология. Тестирование в образовании, прикладной психологии и управлении персоналом. М.: ООО «ИПЦ «Маска»», 2013. 688 с.

### Improving the diagnostic validity of students' self-regulation

**Aleksandr V. Kaptsov**

PhD in Technical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of psychology of management,  
Samara Academy for the Humanities,  
443011, 2, 8nd Radial'naya st., Samara, Russian Federation;  
e-mail: avkaptsov@mail.ru

**Ekaterina I. Kolesnikova**

PhD in Psychology, Associate Professor,  
Samara State Technical University,  
443100, 244, Molodogvardeiskaya st., Samara, Russian Federation;  
e-mail: KolesnikovaEI@yandex.ru

### Abstract

At present, the problem of verifying the results of psychodiagnostic research remains relevant. This applies to any technique when the experimenter receives information about the personality from the words of the personality himself / herself as a result of his / her self-observation. Using the example of self-regulation diagnostics, the article examines two types of verification: through

increasing the reliability (validity) of the results obtained and by eliminating unreliable primary results in subsequent statistical analysis. Validity is discussed by the example of correlation relationships of self-regulation indicators with personal values and the scale of academic motivation, the reliability of primary indicators – by the example of the modification of the questionnaire for the diagnostics of self-regulation of the SSP-M by introducing points for response and the answer option “difficult to answer”. If the choice of this option is more than a third of the total number of answers, this indicates that the self-regulation indicator is not formed. That is, first of all, we take into account the psychological factor, on which the reliability of the self-report as a factor of knowledge depends (the clarity of the subject’s presentation of the tested behavioral manifestation). The factor of social desirability is excluded by neutral formulation of the answers and informing in the instruction that there can’t be “correct” or “wrong” answers. To exclude the positional style and random responses, “direct” and “reverse” options of the answers are preserved. The paper describes the results obtained after rejecting data that tend to be unreliable, namely: the number of correlation relationships decreases with increasing their strength (by the example of self-regulation and personal values), and the orthogonality criterion between latent factors improves (by the example of internal and external academic motivation).

### For citation

Kaptsov A.V., Kolesnikova E.I. (2017) Povyshenie validnosti diagnostiki samoregulyatsii obuchayushchikhsya [Improving the diagnostic validity of students’ self-regulation]. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches], 6 (6A), pp. 67-74.

### Keywords

Validity, diagnostics, components of self-regulation, self-regulation, formation.

### References

1. Gordeeva T.O., Osin E.N., Sychev O.A. (2014) Oprosnik “Shkaly akademicheskoi motivatsii” [“Academic motivation scales” questionnaire]. *Psikhologicheskii zhurnal* [Pedagogical journal], 35 (4), pp. 98-109.
2. Kaptsov A.V. (2015) *Psikhologicheskaya aksiometriya lichnosti i gruppy: metodicheskoe posobie* [Psychological axiometry of personality and group: methodical manual]. Samara: SamLyuksPrint Publ.
3. Kaptsov A.V., Kolesnikova E.I. (2016) Struktura tsennostnoi i regul'yatornoi sistem studentov i shkol'nikov [The structure of values and regulatory systems of students]. *Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya “Psikhologiya”* [Bulletin of the Samara Academy for the Humanities. A series of “Psychology”], 2 (20), pp. 3-16.
4. Kaptsov A.V., Kolesnikova E.I. (2016) Tsennostnye prediktory osoznannoi samoregulyatsii studentov vuzov [Predictors of the values of conscious self-regulation of students]. *Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya “Psikhologiya”* [Bulletin of the Samara Academy for the Humanities. A series of “Psychology”], 1 (19), pp. 100-113.
5. Karpushina L.V., Kaptsov A.V. (2009) *Psikhologiya tsennostei rossiiskoi molodezhi* [Psychology of values of Russian youth]. Samara: Samara Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences.
6. Klyueva T.N., Gensetskaya Yu.V. (2016) Vzaimosvyaz' samoregulyatsii podrostkov i ikh tsennostei [The relationship of self-regulation of adolescents and their values]. *Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya “Psikhologiya”* [Bulletin of the Samara Academy for the Humanities. A series of “Psychology”], 1 (19), pp. 114-130.
7. Kolesnikova E.I. (2012) Lichnostnye i tsennostnye aspekty samoregulyatsii sub"ektov obrazovatel'nogo protsessa v vuzakh [Personal and value features of self-regulation of subjects of the educational process in high school]. *Vestnik Samarskoi gumanitarnoi akademii. Seriya “Psikhologiya”* [Bulletin of the Samara Academy for the Humanities. A series of “Psychology”], 1 (11), pp. 9-26.
8. Morosanova V.I. (2012) *Samoregulyatsiya i individual'nost' cheloveka* [Self-regulation and individuality of a person]. Moscow: Nauka Publ.

9. Morosanova V.I. (2015) *Diagnostika samoregulyatsii cheloveka* [Diagnostics of human self-regulation]. Moscow: Kogito-Tsentr Publ.
10. Shmelev A.G. (2013) *Prakticheskaya testologiya. Testirovanie v obrazovanii, prikladnoi psikhologii i upravlenii personalom* [Practical testology. Testing in education, applied psychology and personnel management]. Moscow: OOO "IPTs "Maska"" Publ.
11. Znakov V.V. (2005) *Psikhologiya ponimaniya: Problemy i perspektivy* [Psychology of understanding: Problems and perspectives]. Moscow: Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences.