

УДК 159.99

УГРОЗЫ ИЗОЛЯЦИИ РОССИЙСКОЙ ПСИХОЛОГИИ В БУДУЩЕМ

© 2018 С. В. Морозова

*Санкт-Петербургский государственный университет;
199034, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова, 6, Россия
Кандидат психологических наук. E-mail: svmpsy@gmail.com*

Поступила 09.11.2017

Аннотация. Дается анализ текущего состояния методологического кризиса мировой психологии. На основе текущих дискуссий делается вывод о том, что недостаточное внимание уделяется ряду вопросов, имеющих высокую значимость для прогнозирования отечественной психологии в контексте мировой. Это вопросы, затрагивающие проблемы репликации исследований, статистического вывода, практики научных исследований и подготовки статей. В статье делается вывод о необходимости повышения статистической грамотности психологического сообщества для сохранения возможности оставаться в русле мировой психологической науки.

Ключевые слова: методология психологии, методологический кризис, репликация, статистический вывод.

DOI: 10.7868/S0205959218030121

В рамках дискуссии о “Прогнозе развития психологической науки и практики к 2030 г.”, опубликованной в “Психологическом журнале”, отчетливо декларируется идея необходимости сохранить “самобытность” российской науки [1]. Более того, в самом исследовании представлений российских ученых о развитии психологической науки и практики к 2030 г., обсуждение которого инициировало настоящую дискуссию, была заложена идея возможности “самобытности”. Один из вопросов анкеты, на которую отвечали эксперты: “Как Вы думаете, будет ли в 2030 отечественная психологическая наука обладать самобытностью или будет строиться по зарубежным образцам?” [2, с. 46]. Можно делать вывод о том, что имеет место досадный риторический казус. Термин “самобытное”, даже если допустить саму возможность его использования в научном дискурсе в данном контексте, корректно противопоставлять “обыденному”, “ординарному”, но не “мировому” и “зарубежному”. Мы считаем, что “мировую” науку, ее “зарубежные образцы” уместно противопоставлять “национальной” науке. Вероятно, именно терминологическая подмена изначально задавала как вектор специфики ответов респондентов, так и направление дальнейшей дискуссии.

Если говорить о проблеме сохранения национальной науки, то она действительно актуальна,

причем не только для России. В частности, перед мировым научным сообществом стоит задача сохранения научной литературы на национальных языках. Утрата специфики национального стиля мышления, связанного с особенностями понятийной и грамматической структуры родного языка, крайне нежелательна. Это чревато потерей многообразия идей в мировой науке, в том числе психологической.

Для психологии не менее важным является вопрос многообразия национальных исследований. Л. Купер, редактор *Journal of Personality and Social Psychology*, опубликовала обращение в ответ на результаты нашумевшего международного проекта репликации [14]. Она справедливо пишет, что одной из серьезных проблем современной психологии является то, что большинство исследований, опубликованных в журналах с высоким импакт-фактором, проведено на выборках жителей “богатых, промышленно развитых западных стран” [7, с. 432]. При этом выводы, которые делают авторы исследований, по умолчанию распространяются на все человечество. Разумеется, кросскультурные исследования требуют большего финансирования, но без них мы рискуем остаться с психологией, лишенной информации о значительной части населения планеты. В этом контексте можно говорить о важности сохранения

национальной “самобытности” как характеристики объекта психологического исследования.

Кроме национальной специфики российская наука также имеет как черты, характерные для мировой науки в целом, так и проблемы. Для того, чтобы в этом убедиться, достаточно обратиться к материалам дискуссии о репликации. В целом история проекта *Open Science Collaboration (OSC)* показательна. Он возник в 2012 г. в связи с публичным письмом Д. Канемана о проблеме репликации исследований, выполненных в парадигме прайминга [10]. Как это часто бывает, в итоге репликации подверглись различные исследования, выбранные случайным образом из трех ведущих журналов, и к праймингу отношения не имевшие. Поэтому в узком смысле призыв Д. Канемана восстановить доверие (*credibility*) к исследованиям остался проигнорированным. Зато в широком смысле идея была реализована, причем масштаб ее реализации впечатляет. В *OSC* участвовало более 250 ученых из разных стран.

Итоги проекта по репликации психологических исследований оказались неоднозначными. Воспроизвести удалось только 36% исследований. “После интенсивных попыток воспроизвести выборку опубликованных психологических результатов, сколько установленных нами эффектов истинны? Ноль. Сколько установленных нами эффектов ложны? Ноль. Это ограничение дизайна проекта? Нет. Это реальность науки, даже если это не понимается в повседневной практике” [14, с. аас4716–7]. После таких заявлений закономерно возникает вопрос: не пора ли закрывать психологию? Разумеется, нет. Напротив, пора открывать дискуссию о кризисе репликации и пересматривать основы методологии психологических исследований.

Именно это мы и наблюдаем в англоязычной периодике и практически не наблюдаем в отечественных журналах. В рамках дискуссии в “Психологическом журнале” теме репликации был посвящен всего один абзац [4, с. 130]. Кроме того, в прошлом году в журнале “Психологические исследования” вышла статья о реформе статистического вывода [3]. Возможно, кризис репликации просто не актуален для российской психологии?

Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимо обратиться к имеющимся на данный момент публикациям. Можно выделить несколько направлений дискуссии о воспроизводимости исследований: проблема репликации, реформа статистического вывода, реформа исследовательской практики.

Проблема репликации. Кризис репликации обсуждается с двух сторон: со стороны методологии и со стороны статистики. В первом случае проблема

обнаруживается в дизайне реплицирующего исследования, который не в полной мере воспроизводит дизайн первоначального исследования. Не очевидно, что при таком подходе к эксперименту вообще можно говорить именно о репликации. [9]. Во втором случае проблема обсуждается в терминах статистики. Очевидно, что при репликации вероятность получить высокий уровень статистической значимости ниже, чем в первоначальном исследовании [11]. Сочетание плохого дизайна реплицирующего эксперимента и снижения вероятности получения значимого статистического вывода при репликации в случае проекта *OSC* привело к результатам, похожим на случайные [3].

Реформа статистического вывода. Вопрос о необходимости корректно делать статистический вывод поднимался уже неоднократно. Та же Американская психологическая ассоциация (АПА) уже дважды создавала специальные рабочие группы, которые разрабатывали стандарты статистических выводов для журналов АПА [6; 18]. Вопрос на данный момент настолько актуален, что в 2016 г. впервые за 177 лет своего существования Американская статистическая ассоциация (АСА) сделала официальное заявление о статистической значимости и *p*-значениях [17]. В нем перечислены основные ошибки, которые допускают исследователи при оценке статистической значимости при проверке нулевой гипотезы (*NHST*). В октябре 2017 г. прошел симпозиум АСА о проблемах статистического вывода с целью пересмотра существующей статистической практики [21]. Наиболее радикальной реакцией на некорректное использование *NHST* можно считать заявление редакции журнала *Basic and Applied Social Psychology* о том, что они прекращают принимать для публикации статьи, в которых статистический вывод сделан с использованием *NHST* [19].

На данный момент рассматривается несколько вариантов решения проблемы со статистическим выводом. Во-первых, во многих западных психологических журналах уже сейчас действуют требования приводить не только *p*-значение, но и доверительные интервалы, а также силу эффекта. Это правило было введено действующим сейчас 6 изданием *Manual of APA* [20]. По сути, эта мера направлена на то, чтобы исследователи обратили большее внимание на суть статистического вывода, вместо его “ритуальной стороны” [8]. Во-вторых, инициативная группа исследователей недавно предложила сдвинуть границу критического *p*-значения до 0.005 [5]. В октябре журнал *Nature* провел опрос среди своих подписчиков, считают ли они необходимым сдвинуть границу *p*-значения. Из почти 7000 респондентов 69% ответили, что нужно ввести границу на уровне 0.005

[15]. В-третьих, все больше исследователей предлагает заменить *NHST* вычислением байесовского фактора [16]. Предполагается, что переход к байесовской вероятности позволит решить проблему “*p*-взлома”, ошибки I рода и т.д.

Реформа статистической практики. Некоторые исследователи считают, что кроме формальных изменений также необходимы изменения исследовательской практики. Эти обсуждения ведутся в контексте проблемы репликации, в первую очередь участниками *OSC*. Поэтому в качестве необходимых мер предлагается ввести: пререгистрацию репликационных исследований с дальнейшей публикацией результатов, даже если они статистически незначимы; публикацию скриптов анализа данных, файлов исходных данных. Например, журнал *Psychological Science* уже ввел соответствующие изменения [12; 13].

В целом идеи открытой науки с каждым годом находят все больше сочувствующих. Также возрастает число приверженцев байесовской статистики. Более строгие требования к статистическому выводу уже стали частью повседневной статистической практики. Вероятно, в ближайшее время произойдут очередные изменения в требованиях к статистическим отчетам большинства западных психологических журналов. Если научные фонды начнут массово финансировать репликационные исследования, повторение исследований станет обычной исследовательской практикой. Возможно, без успешной репликации нового исследования вообще нельзя будет заявить о новом научном открытии.

Как все это касается будущего российской психологии? Ответ вполне очевиден. Если в ближайшее время наше психологическое сообщество не повысит свою статистическую грамотность, особенно в области репликации, мета-анализа, байесовской статистики и, главное, корректного применения *NHST*, то вполне вероятно, что к 2030 г. мы потеряем способность критически воспринимать и понимать исследования западных коллег, не говоря уже о возможности публиковаться в психологических журналах мирового уровня или участвовать в международных проектах. Более того, если идеи открытой науки будут и дальше распространяться, то Российскому психологическому обществу, наряду с этическим кодексом, также придется заняться разработкой вопроса о публикации исходных данных. Дальнейшее игнорирование перечисленных выше тенденций развития мировой науки в перспективе грозит изоляцией российской психологии. Причем эта изоляция будет обусловлена чисто научными причинами, не имеющими ни малейшего отношения к политической ситуации в стране и мире.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анцупов А.Я., Кандыбович С.Л. Проблемы прогноза развития психологии // Психологический журнал. 2017. Т. 38. № 4. С. 109–114.
2. Журавлев А.Л., Нестик Т.А., Юревич А.В. Прогноз развития психологической науки и практики к 2030 г. // Психологический журнал. 2016. Т. 37. № 5. С. 45–64.
3. Корнеев А.А., Рассказова Е.И., Кричевец А.Н., Койфман А.Я. Критика методологии проверки нулевой гипотезы: ограничения и возможные пути выхода. Часть I // Психологические исследования. 2016. Т. 9. № 45 [Электронный ресурс]. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n45/1231-korneev45.html>. (дата обращения: 27.10.2017)
4. Фёдоров А.А. Привычка к кризису // Психологический журнал. 2017. Т. 38. № 3. С. 129–132.
5. Benjamin D.J., Berger J.O., Johannesson M., Johnson V.E. Redefine statistical significance // Nat. Hum. Behav. 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nature.com/articles/s41562-017-0189-z>. (дата обращения: 27.10.2017)
6. Cooper H.M. Reporting Research in Psychology: How to Meet Journal Article Reporting Standards / H.M. Cooper – Washington, DC: American Psychological Association, 2011. P. 137.
7. Cooper L. Editorial. // J. Pers. Soc. Psychol. 2016. V. 110. № 3. С. 431–434.
8. Gigerenzer G. Mindless statistics // J. Socio. Econ. 2004. V. 33. P. 587–606.
9. Gilbert D.T., King G., Pettigrew S., Wilson T.D.. Comment on “Estimating the reproducibility of psychological science” // Science. 2016. V. 351. № 6277. P. 1037.
10. Kahneman D. A proposal to deal with questions about priming effects // Nature. 2012. [Электронный ресурс]. URL: http://proxy.library.spbu.ru:2332/polopoly_fs/7.6716.1349271308!/supinfoFile/Kahneman%2520Letter.pdf. (дата обращения: 27.10.2017)
11. Killeen P.R. P rep, the Probability of Replicating an Effect Hoboken // The Encyclopedia of Clinical Psychology. NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2015. P. 1–8.
12. Lindsay D.S. Sharing Data and Materials in Psychological Science // Psychol. Sci. 2017. V. 28. № 6. P. 699–702.
13. Lindsay D.S. Preregistered Direct Replications in Psychological Science // Psychol. Sci. 2017. V. 28. № 9. P. 1191–1192.
14. Open Science Collaboration Estimating the reproducibility of psychological science // Science. 2015. P. 349. № 6251. P. aac4716.
15. Singh Chawla D. “One-size-fits-all” threshold for P values under fire // Nature. 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nature.com/doi/10.1038/nature.2017.22625>. (дата обращения: 27.10.2017)

16. *Wagenmakers E.-J., Marsman M., Jamil T., Verhagen A. Ly J., Love J., Selker R., Gronau Q.F., Šmíra M., Epskamp S., Matzke D., Rouder J.N., Morey R.D.* Bayesian inference for psychology. Part I: Theoretical advantages and practical ramifications // *Psychon. Bull. Rev.* 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://link.springer.com/10.3758/s13423-017-1343-3>. (дата обращения: 27.10.2017)
17. *Wasserstein R.L., Lazar N.A.* The ASA's Statement on p-Values: Context, Process, and Purpose // *Am. Stat.* 2016. P. 70. № 2. P. 129–133.
18. *Willkinson L.* Statistical Methods in Psychology Journals: Guidelines and Explanations // *Am. Psychol.* 1999. P. 54. № 8. P. 594–604.
19. *Woolston C.* Psychology journal bans P values // *Nature.* 2015. V. 519. № 7541. P. 9.
20. *Publication manual of the American psychological association / Washington, DC: American Psychological Association, 2010.*
21. *Asa symposium on statistical inference. October 11–13, 2017. Bethesda, Maryland [Электронный ресурс].* URL: <http://ww2.amstat.org/meetings/ssi/2017/index.cfm>. (дата обращения: 27.10.2017)

THREATS OF ISOLATION OF RUSSIAN PSYCHOLOGY IN THE FUTURE

S. V. Morozova

*St. Petersburg State University; 199034, St. Petersburg, nab. Makarova, 6, Russia.
PhD, department of psychology. E-mail:svmpsy@gmail.com*

Received 09.11.2017

Abstract. It is given an objective analysis of the current state of the methodological crisis of world psychology. On the basis of current discussions, it is concluded that there is a number of issues that are not paid attention to, but are of high importance and can predict the development of Russian psychology in the context of the world psychology. These are issues such as problems of research replications, statistical inference, preparatory stage of articles publication, etc. It is necessary to increase the statistical literacy of the psychological community in order to preserve the possibility to remain in the mainstream of the world psychological science.

Keywords: methodology of psychology, methodological crisis, replication, statistical inference.

REFERENCE

1. *Ancupov A.Ja., Kandybovich S.L.* Problemy prognoza razvitija psihologii // *Psikhologicheskii zhurnal.* 2017. V. 38. № 4. P. 109–114. (In Russian)
2. *Zhuravlev A.L., Nestik T.A., Jurevich A.V.* Prognoz razvitija psihologicheskoi nauki i praktiki K 2030 G // *Psikhologicheskii zhurnal.* 2016. V. 37. № 5. P. 45–64. (In Russian)
3. *Korneev A.A., Rasskazova E.I., Krichevec A.N., Koffman A.Ja.* Kritika metodologii proverki nulevoj gipotezy: ogranichenija i vozmozhnye puti vyhoda. Chast' I // *Psikhologicheskie issledovanija.* 2016. V. 9. №. 45 [Elektronnyj resurs]. URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n45/1231-korneev45.html>. (data obrashhenija: 27.10.2017) (In Russian)
4. *Fjodorov A.A.* Privychka k krizisu // *Psikhologicheskii zhurnal.* 2017. V. 38. № 3. P. 129–132. (In Russian)
5. *Benjamin D.J., Berger J.O., Johannesson M., Johnson V.E.* Redefine statistical significance // *Nat. Hum. Behav.* 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nature.com/articles/s41562-017-0189-z>. (дата обращения: 27.10.2017)
6. *Cooper H.M.* Reporting Research in Psychology: How to Meet Journal Article Reporting Standards / H.M. Cooper – Washington, DC: American Psychological Association, 2011. P. 137.
7. *Cooper L.* Editorial // *J. Pers. Soc. Psychol.* 2016. V. 110. № 3. C. 431–434.
8. *Gigerenzer G.* Mindless statistics // *J. Socio. Econ.* 2004. V. 33. P. 587–606.
9. *Gilbert D.T., King G., Pettigrew S., Wilson T.D.* Comment on “Estimating the reproducibility of psychological science” // *Science.* 2016. V. 351. № 6277. P. 1037.
10. *Kahneman D.* A proposal to deal with questions about priming effects // *Nature.* 2012. [Электронный ресурс]. URL: http://proxy.library.spbu.ru:2332/polopoly_fs/7.6716.1349271308!/supinfoFile/Kahneman%25%20Letter.pdf. (data obrashhenija: 27.10.2017)
11. *Killeen P.R.* P rep , the Probability of Replicating an Effect Hoboken // *The Encyclopedia of Clinical Psychology.* NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2015. P. 1–8.
12. *Lindsay D.S.* Sharing Data and Materials in Psychological Science // *Psychol. Sci.* 2017. V. 28. № 6. P. 699–702.
13. *Lindsay D.S.* Preregistered Direct Replications in Psychological Science // *Psychol. Sci.* 2017. V. 28. № 9. P. 1191–1192.
14. *Open Science Collaboration* Estimating the reproducibility of psychological science // *Science.* 2015. P. 349. № 6251. P. aac4716.
15. *Singh Chawla D.* “One-size-fits-all” threshold for P values under fire // *Nature.* 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://>

- www.nature.com/doi/10.1038/nature.2017.22625. (data obrashhenija:27.10.2017)
16. *Wagenmakers E.-J., Marsman M., Jamil T., Verhagen A. Ly J., Love J., Selker R., Gronau Q.F., Šmíra M., Epskamp S., Matzke D., Rouder J.N., Morey R.D.* Bayesian inference for psychology. Part I: Theoretical advantages and practical ramifications // *Psychon. Bull. Rev.* 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://link.springer.com/10.3758/s13423-017-1343-3>. (data obrashhenija: 27.10.2017)
 17. *Wasserstein R.L., Lazar N.A.* The ASA's Statement on p-Values: Context, Process, and Purpose // *Am. Stat.* 2016. P. 70. № 2. P. 129–133.
 18. *Willkinson L.* Statistical Methods in Psychology Journals: Guidelines and Explanations // *Am. Psychol.* 1999. P. 54. № 8. P. 594–604.
 19. *Woolston C.* Psychology journal bans P values // *Nature.* 2015. V. 519. № 7541. P. 9.
 20. *Publication manual of the American psychological association /* Washington, DC: American Psychological Association, 2010.
 21. *Asa symposium on statistical inference.* October 11–13, 2017. Bethesda, Maryland [Электронный ресурс]. URL: <http://ww2.amstat.org/meetings/ssi/2017/index.cfm>. (data obrashhenija: 27.10.2017)