

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/24309950>

Cultural Borders and Mental Barriers: The Relationship Between Living Abroad and Creativity

Article in *Journal of Personality and Social Psychology* · May 2009

DOI: 10.1037/a0014861 · Source: PubMed

CITATIONS

502

READS

2,869

2 authors, including:



[William Maddux](#)

University of North Carolina at Chapel Hill

70 PUBLICATIONS 7,450 CITATIONS

SEE PROFILE

Cultural Borders and Mental Barriers: The Relationship Between Living Abroad and Creativity

William W. Maddux
INSEAD

Adam D. Galinsky
Northwestern University

Abstract

Despite abundant anecdotal evidence that creativity is associated with living in foreign countries, there is currently little empirical evidence for this relationship. Five studies employing a multimethod approach systematically explored the link between living abroad and creativity. Using both individual and dyadic creativity tasks, Studies 1 and 2 provided initial demonstrations that time spent living abroad (but not time spent traveling abroad) showed a positive relationship with creativity. Study 3 demonstrated that priming foreign living experiences temporarily enhanced creative tendencies for participants who had previously lived abroad. In Study 4, the degree to which individuals had adapted to different cultures while living abroad mediated the link between foreign living experience and creativity. Study 5 found that priming the experience of adapting to a foreign culture temporarily enhanced creativity for participants who had previously lived abroad. The relationship between living abroad and creativity was consistent across a number of creativity measures (including those measuring insight, association, and generation), as well as with masters of business administration and undergraduate samples, both in the United States and Europe, demonstrating the robustness of this phenomenon.

Keywords: creativity, culture, living abroad, cognition, negotiations

Journal of Personality and Social Psychology

© 2009 American Psychological Association

No. 5, 1047–1061

Correspondence concerning this article should be addressed to William W. Maddux, INSEAD, Organisational Behaviour Area, Boulevard de Constance, 77305 Fontainebleau Cedex, France. E-mail: William.maddux@insead.edu

Культурные границы и умственные барьеры: связь между жизнью за границей и креативностью.

Уильям В. Мэддакс

Адам Д. Галински

Резюме

Несмотря на множество примеров из жизни, свидетельствующих о том, что креативность ассоциируется с проживанием за рубежом, в настоящий момент практически не существует эмпирических доказательств этой связи. В пяти исследованиях, где было задействовано сразу несколько методов, систематически изучалась связь между проживанием за границей и креативностью. Используя как индивидуальные, так и креативные задания, предполагающие диалог двух участников, первые два исследования предъявили первоначальные доказательства того, что время, проведенное за границей (но не время, потраченное на путешествие за границей), имеет положительную связь с креативностью. Третье исследование показало, что прайминг опыта проживания за границей временно увеличивает креативные тенденции участников, которые до этого жили за границей. В четвертом исследовании та степень, с которой люди адаптировались к различным культурам во время проживания за границей, являлась опосредующим звеном в связи между опытом проживания за границей и креативностью. Пятое исследование показало, что прайминг опыта адаптации к иностранным культурам временно увеличивает креативность тех участников, которые до этого жили за границей. Связь между проживанием за границей и креативностью, стойко прослеживаемая

среди некоторого количества исследований креативности (включая инсайтные задания, тест на образование ассоциаций и генерирование идей) также хорошо, как и среди различных выборок – от специалистов в бизнес администрировании до простых студентов, и в США и в Европе, показала стойкость данного феномена.

Ключевые слова: креативность, культура, проживание за границей, познание, переговоры.

Введение в проблему

Несмотря на многогранность понятия креативности, исследователи нескольких последних научных декад активно занимались вопросом исследования тех психологических факторов, которые могут оказать большое влияние на креативные процессы. В основном в фокусе внимания исследователей оказывались такие факторы, как интеллект, личностные черты и др. В последние годы наблюдается также ряд работ, посвященных изучению связи между мультикультурным опытом, с одной стороны, и уровнем креативности, с другой (Leung A. K.-Y., Chiu C.Y.). Тем не менее, вопрос о влиянии опыта проживания за границей на креативность до сих пор оказывался в стороне от эмпирических исследований. Таким образом, до сих пор нет ни одного эмпирического доказательства о существовании данной связи. Свои предположения авторы основывают на следующих рассуждениях:

- 1) проживание за границей может позволить людям стать более восприимчивыми к множеству новых идей и концептов, что поможет активизировать творческое начало;
- 2) проживание за границей, в другой культуре, может позволить людям рассматривать проблему с точки зрения разных культур – своей и той, в которой сейчас проживают;
- 3) проживание за границей может увеличить психологическую готовность принимать и формулировать новые идеи из разных источников, что «содействует бессознательному процессу рекомбинации идей» (Schooler J.W., Melcher J.).

Следовательно, основная **гипотеза**, которую авторы формулируют в данной статье, - те люди, кто имел опыт проживания за границей, способны в большей степени генерировать и интегрировать новые идеи.

Для проверки гипотезы, авторами последовательно было проведено пять серий исследований. В первых двух исследованиях измерялся опыт проживания за границей как независимая переменная, и проверялось, связан ли этот опыт с креативностью. В третьем исследовании проверялось, влияет ли эффект прайминга, связанного с проживанием за границей у тех людей, кто действительно имел этот опыт, на временное увеличение креативности. В четвертом исследовании рассматривалась адаптация как важное опосредующее звено между проживанием за границей и креативностью. Наконец, в пятом исследовании изучалось, влияет ли активация опыта адаптации среди тех, кто жил за границей, на временное увеличение процесса генерирования идей. Проведя ряд исследований, авторы убедились в том, что проживание за границей (но не путешествие за границей) и адаптация к другим культурам связаны в большей степени с креативностью.

№ 1 Первое исследование – опыт проживания за границей как предиктор решения задачи Дункера.

В первом исследовании авторы измерили количество времени, проведенное испытуемыми за границей (время проживания и время путешествия), выступающее в качестве независимой переменной, и затем измерили, как этот опыт связан с уровнем их креативности. Таким образом, **гипотеза** данного исследования – время проживания за границей увеличивает способность решать креативные задачи.

Метод. Для измерения креативности использовалась задача Дункера. Смысл задания заключался в предоставлении трех предметов – свечи, коробка со спичками и коробка с кнопками. Основной вопрос – как прикрепить свечу к стене в правильном положении так, чтобы воск не капал на пол, используя только представленные предметы. Правильный ответ: использовать в качестве подставки для свечи коробку от кнопок путем прикрепления ее к стене с помощью кнопок.

Выборка. В исследовании приняли участие 205 студентов МВА в США (127 мужчин, 78 женщин). Средний возраст 27.7 лет ($SD = 2.06$). 150 студентов из выборки были жителями США, остальные 55 – жителями других стран (Германия, Франция, Россия и т.д.).

Процедура исследования. Все студенты должны были прослушать лекцию, посвященную вопросам культуры и коммуникаций. За день до лекции испытуемым по интернету предлагалось решить задачу, связанную с предстоящей лекцией – задачу Дункера. Также участников просили сообщить их возраст, пол, национальность, жили ли они за границей до этого (не в их родной стране), если да, то, как долго, путешествовали ли они когда-нибудь по другой стране, если да, то, как долго. Эти данные служили для авторов независимыми переменными.

Результаты и их обсуждение. 135 человек (66 % выборки) подтвердили наличие у них опыта проживания за границей. 202 (98,5 %) человека сказали, что когда-либо путешествовали за пределами своей родной страны.

Ответ на задачу Дункера отмечался как правильный или неправильный. Таким образом, 111 человек из 205 (54,1 %) решили данную задачу. Для основных расчетов авторами использовалась иерархическая бинарная логистическая регрессия: сначала для расчета связи между правильным решением и такими контрольными переменными, как возраст, пол, национальность ($R^2 = .018$), затем для расчета связи между правильным ответом и временем, проведенным за границей. Результаты показывают, что количество лет, проведенных за границей, является значимым положительным предиктором креативного решения задачи ($B = .078$, $SE = .038$, $Wald = 4.26$, $p = .039$, $R^2 = .064$). Однако время, проведенное в путешествии по заграничным странам, обнаружило значимую, но отрицательную связь с креативным решением ($B = -.004$, $SE = .002$, $Wald = 3.87$, $p = .049$). Таким образом, чем больше времени участники прожили за границей, тем успешнее они справлялись с задачей Дункера.

Следовательно, гипотеза первого исследования о том, что время проживания за границей увеличивает способность решать креативные задачи, подтвердилась.

№ 2 Второе исследование – опыт проживания за границей предсказывает нахождение креативного решения в переговорах.

Второе исследование является определенного рода продолжением первого. Авторы дополняют его рядом креативных задач другого рода, а также в качестве независимых переменных добавляют личностные черты, которые, по их мнению, могут быть связаны с обоими конструктами – опытом проживания за границей и креативностью (личностные черты, представленные в опроснике Big Five). Таким образом, гипотеза второго исследования - время проживания за границей увеличивает способность решать креативные задачи. Добавление других манифестных переменных, по мнению авторов, должно показать связь двух исследуемых переменных – креативности и опыта проживания за границей.

Метод. В качестве креативной задачи авторами использовалась деловая игра – переговоры относительно продажи газовой станции. Цель участников – достигнуть согласия в переговорах. Таким образом, необходимо учитывать несколько моментов: цену покупателя, цену продавца, а также дополнительные условия (наем рабочих на станцию, достаточный запас инвестиций продавца и т.д.). Получается, что для достижения договоренности испытуемым необходимо учитывать сразу несколько условий. Задание отмечалось как выполненное при следующих условиях: (1) договоренность в цене (не больше того, на что рассчитывает покупатель, не

меньше того, на что рассчитывает продавец), (2) учет других дополнительных факторов – стимулирование занятости рабочих на станции и, за счет этого, помощь в дальнейшем финансовом стимулировании продавца. Задача расценивалась как нерешенная, если: (1) участники концентрировались только на цене, не учитывая других условий, и (2) если не было достигнуто договоренности.

Выборка. В исследовании принимали участие 108 студентов MBA в США (72 мужчин, 36 женщин), приглашенных в класс для ведения переговоров (совпадений в выборках в 1 и 2 исследованиях не наблюдалось). 72 человека были гражданами США и 36 – жителями других стран.

Процедура исследования. В случайном порядке участников разбили на пары. За неделю до этой процедуры участникам говорилось конфиденциально о той роли, которую им предстоит исполнять, в связи с этим им давались четкие инструкции, связанные с ролью. Роль и инструкции ни в коем случае нельзя было сообщать остальным участникам, а также нельзя было обмениваться ролями. В классе для переговоров у участников было 50 минут для того, чтобы прийти к соглашению.

Неделей после переговоров участники заполняли опросник, измеряющий их основные личностные черты (Big Five). После этого определялась академическая успеваемость участников (участие, финальный экзамен), а также запрашивались данные относительно пола, национальности (являются ли гражданами США), проживания и путешествия за границей (если да, то сколько по времени).

Результаты и их обсуждение. 81 человек (75 %) ответил утвердительно относительно проживания за границей. 106 человек (98,1 %) подтвердили информацию о путешествии за границу. 30 из 54 (55,6 %) пар справились с заданием.

Как и в первом исследовании для расчета данных использовалась иерархическая бинарная логистическая регрессия: сначала для расчета связи между правильным решением и такими переменными как пол (количество женщин в диадах), американское гражданство (количество американских граждан в диадах), академическая успеваемость, личностные черты ($R^2 = .458$), затем между правильным решением и временем, проведенным за границей ($R^2 = .553$). Результаты рассчитанных данных приведены в таблице № 1. Как и в первом случае, время проживания за границей оказалось значимо положительно связано с решением задания, в то время как время путешествия за границей - отрицательно. Интересно, что такие личностные черты как экстраверсия и открытость опыту также являются значимыми предикторами креативности.

Следовательно, гипотеза второго исследования о том, что время проживания за границей увеличивает способность решать креативные задачи, подтвердилась.

№ 3 Третье исследование – влияние эффекта прайминга заграничного опыта на успешность выполнения теста на отдаленные ассоциации.

Так как результаты первых двух исследований основаны только на корреляционных связях, цель третьего исследования – получить экспериментальное доказательство того, что именно познание (когниция) о даже единичном опыте проживания за границей временно увеличивает креативность. Таким образом, в третьем исследовании участвовали все те, кто имел опыт жизни за границей. Всех участников просили написать сочинение – либо о жизни за границей, либо о путешествии за границей, либо о том опыте, который никак не связан с заграничным. Авторы ожидали, что прайминг знания и опыта проживания за границей временно увеличит креативные тенденции у участников. Выбор для прайминга абсолютно всех тех участников, кто имел опыт жизни за границей, аргументировался рядом работ (W. Maddux, Adam D. Galinsky 2009), в которых были получены похожие эффекты (увеличение креативных тенденций) только у людей, имеющих опыт проживания за рубежом.

Гипотеза третьего исследования - эффект прайминга опыта, связанного с проживанием за границей, временно увеличивает креативные тенденции у тех людей, кто до этого жил за границей.

Метод. В данном исследовании авторами использовался тест на отдаленные ассоциации С. Медника как способ оценки креативности. Так как выборка, задействованная в данном исследовании, состояла из французских студентов, то весь материал теста переводился на французский язык. Затем переведенные триады слов проверялись на выборке, состоящей из людей, для которых французский является родным языком. Те слова, которые трудно было перевести, или из-за перевода которых смысл задания искажался, в конечном итоге были вырезаны. Таким образом, общее число триад слов составило 12.

Примеры слов: 1) английский – blank-white-lines (PAPER) → французский – étagère-page-auteur (LIVRE).

2) английский – magic-plush-floor (CARPET) → французский – volant-sol-tisser (TAPIS).

Выборка. 65 студентов из университета Франции (29 мужчин, 34 женщины, 2 неизвестно) участвовали в исследовании в обмен на бесплатную чашку кофе. Все студенты были французами по национальности, таким образом, французский являлся их родным языком. Обязательным условием участия в исследовании служило наличие опыта проживания за пределами Франции.

Процедура исследования. Вся процедура предполагала 4 типа экспериментальных условий. Для каждого типа участники определялись в случайном порядке. В первом случае участников просили представить, что они проживают за границей, а также те события, которые вокруг них происходят, и, соответственно, написать о том, что они чувствуют и как себя ведут в этих условиях. Во втором случае та же ситуация относилась к путешествию за границей. В третьем случае разыгрывалась ситуация – «один день дома». Наконец, четвертый случай был контрольным – участников просили вспомнить и написать о том, что случилось в недавнем прошлом, когда они ходили в супермаркет.

После данной процедуры участников просили выполнить задания теста С. Медника RAT. Так как данный тест предполагает активацию вербальных и, в целом, языковых способностей, далее авторы проверяли уровень владения английского языка у участников и влияние опыта проживания в англоязычных странах на степень выполнения заданий. Таким образом, после выполнения теста участников просили оценить их уровень владения английским языком, а также сообщить, где конкретно и сколько по времени они жили за границей. Помимо прочего, участников просили сообщить, насколько сильно отличаются страны, в которых они жили, от их родной Франции.

Результаты и их обсуждение. Для расчета данных авторы использовали метод статистической обработки данных ANOVA. Данный анализ обнаруживает значимый эффект для условий прайминга – $F(3,64) = 3.15$, $p = .031$, $\eta^2 = .134$. Также результаты ярко демонстрируют большую степень выполнения заданий теста при первом экспериментальном условии – прайминге опыта проживания за границей (см. иллюстрацию 2) по сравнению с праймингом опыта путешествия за границей - $F(1,30) = 4.35$, $p = .046$, $\eta^2 = .130$, с праймингом «домашних условий» - $F(1,30) = 5.79$, $p = .022$, $\eta^2 = .153$, с контрольными условиями - $F(1,30) = 9.46$, $p = .005$, $\eta^2 = .252$. других значимых эффектов обнаружено не было.

Авторы также использовали иерархическую бинарную логистическую регрессию для выявления связи между успешным решением заданий теста и количеством лет, проведенных за границей. Результаты показывают, что, чем дольше люди прожили за границей, тем успешнее они справились с заданиями теста на отдаленные ассоциации ($\beta = .439$, $t(74) = .265$, $p = .010$, $\Delta R^2 = .088$). Результаты анализа остальных переменных (насколько сильно страны отличались от Франции и влияние опыта проживания в англоязычных странах) не показали значимых результатов.

Таким образом, гипотеза авторов о том, что эффект прайминга опыта, связанного с проживанием за границей, временно увеличивает креативные тенденции у тех людей, кто до этого жил за границей, подтвердилась.

№4 Четвертое исследование – адаптация как механизм, опосредующий связь между опытом проживания за границей и креативностью.

Результаты предыдущих трех исследований убедили авторов в том, что опыт и познание, ассоциирующиеся с жизнью за границей, являются предикторами увеличения креативных тенденций. Тем не менее, остается не ясным тот механизм, который находится в основании данной связи – проживание за границей-креативность. Авторы предполагают, что основным таким механизмом является адаптация. Вероятнее всего, открытость новой культуре способствует большему проявлению креативных способностей. Таким образом, именно адаптацию авторы выделяют как ключевой психологический элемент, объясняющий связь опыта проживания за границей с креативностью.

Следовательно, гипотеза четвертого исследования – механизм адаптации опосредует положительный эффект между временем, проведенным за границей, и креативностью.

Метод. Как и в первом исследовании, основным заданием выступала задача Дункера.

Участники. В исследовании приняли участие 133 студента МВА (94 мужчины, 39 женщин), записанные в предварительный ведущий класс в Европейскую бизнес школу. Студенты из выборки представляли собой в общей сложности 40 национальностей, 15 студентов – с двумя национальностями. Основными странами были – Франция, Индия, США и др.

Процедура исследования. До начала академических занятий участникам предлагалось в онлайн-режиме заполнить опросник, включавший вопросы касательно национальности, общего количества времени, проведенного за пределами своей родной страны, тех стран, где они проживали до этого. Те, кто ни разу не жил за границей, пропускали данные вопросы. Затем с каждым участником отдельно обсуждались те страны, в которых они жили – время адаптации к каждой иностранной стране. Таким образом, вычислялся индекс адаптации для каждого участника, при расчете которого в расчет принимались количество посещений страны и степень адаптации к культуре этой страны за время ее посещения. Также дополнительными переменными служили: (1) черты личности из опросника Big Five, (2) являлись ли участники теми, для кого английский родной язык, (3) количество тех языков, на которых они могут бегло говорить, (4) количество зарубежных стран, в которых проживали, (5) возраст и (6) пол. В конце учебного года авторы также Graduate Management Admission Test для оценки общей когнитивной способности.

Неделей позже (после опросника) участники должны были решить задачу Дункера в течение нескольких минут.

Результаты и их обсуждение № 1. 109 человек (83,2 % выборки) сообщили, что раньше проживали за границей. 57 человек (43,5 %) справились с задачей Дункера.

Для расчета данных вновь использовалась иерархическая бинарная логистическая регрессия. На первом этапе расчет данных был произведен для контрольных переменных: черты личности, пол, возраст, академическая успеваемость, количество иностранных языков, является ли английский родным языком, количество стран, в которых проживали. На втором этапе в качестве независимой переменной добавилось время, проведенное за границей. Результаты показывают, что время, проведенное за границей, положительно коррелирует с успешным решением задачи (см. таблицу 2).

Результаты и их обсуждение № 2 – посредническая роль адаптации. Затем авторы рассмотрели роль адаптации в связи креативность-опыт проживания за границей. Во-первых, результаты показывают, что время, проведенное за границей, является значимым предиктором адаптации ($B = .012$, $SE = .004$, $t(131) = 3.33$, $p = .001$). Во-вторых, анализ производился вновь сначала для контрольных переменных, времени, проведенного за границей, и индекса адаптации. Результаты показывают, что время адаптации является значимым предиктором креативности участников ($B = .309$, $SE = .103$, $Wald = 8.96$, $p = .003$). Однако отдельно эффект от времени, проведенного за границей, не показал значимых результатов ($B = .006$, $SE = .004$, $Wald = 2.20$, $p > .13$). Это, в свою очередь, позволяет сделать вывод об адаптации как

посреднике связи между опытом проживания за границей и креативностью (см. иллюстрацию 3).

Таким образом, гипотеза четвертого исследования о том, что механизм адаптации опосредует положительный эффект между временем, проведенным за границей, и креативностью, подтвердилась.

№ 5 Пятое исследование – адаптация и ее влияние на рисуночные креативные методики.

Как и в первых двух исследованиях, четвертое исследование ограничивалось только корреляционным исследованием. Таким образом, в последнем пятом исследовании авторы попытались вновь поместить испытуемых в экспериментальные условия прайминга, посмотрев затем на уровень их креативности. Основная гипотеза пятого исследования – люди, имевшие прайминг познания процесса адаптации к новым культурам, будут более креативными в задании, связанном с рисунками несуществующих созданий.

Метод. В качестве креативного задания авторы использовали процедуру Уорда (Ward, 1994), согласно которой участникам предлагалось представить, что они путешествуют по другой галактике, посещают планету, совершенно отличную от Земли. Затем их просят нарисовать то, что они встречают на этой планете.

Участники. 102 студента французского университета (41 мужчина, 61 женщина) участвовали за бесплатный билет в кино. Как и в третьем исследовании, участники должны были обязательно иметь опыт проживания за рубежом и иметь способность бегло говорить по-французски. 82 студента были французами, остальные были из Албании, Бельгии, Камеруна и т.д.

Процедура исследования. Участников также просили выполнить 2 задания, которые измеряли отдельно 2 способности: когнитивную (задания прайминга) и креативную (рисуночный тест). Участники в контрольных условиях не получали материала прайминга.

Экспериментальные условия. Как и в третьем исследовании, участники в случайном порядке были определены в 1 из 4-х экспериментальных условий. Первое условие – прайминг адаптации: участникам предлагалось представить, что они адаптировались к иностранной культуре, и описать, что они делают и чувствуют при этом, описать те вещи, которые происходят вокруг них. Второе условие – прайминг наблюдения: участников просили написать о своих наблюдениях за иностранной культурой. Третье условие – прайминг спорта: участников просили представить, что они овладели новым видом спорта, и описать при этом свои ощущения. Это условие вводилось для сравнения с условием адаптации к чему-то новому, но не связанному с новой культурой. В контрольных условиях прайминга не было.

После этого участники выполняли рисуночный тест. Также во избежание влияния самого задания на результаты участников в конце просили отметить: а) уровень уверенности, с которой они выполняли задание, б) позитивные или негативные чувства, которые сопровождали процесс выполнения задания, в) степень увлеченности \ неувлеченности заданием. Также участников просили заполнить опросник, измеряющий: уровень независимости («я имею тенденцию заниматься своими делами»), уровень толерантности к неопределенности («я не возражаю, даже если ответ неточен»), степень риска («я имею тенденцию рисковать»), личную необходимость в структуре, которая отрицательно связана с креативностью («я не люблю неопределенные ситуации»), фокус саморегуляции («я фокусируюсь на возможностях, которые повышают качество моей жизни»), внутреннюю мотивацию («мне приносит наслаждение заниматься тем, что я считаю важным для меня»).

Определение креативности. Для оценки творчества испытуемых авторы использовали трех независимых экспертов, которые не знали о гипотезе и условия исследования. Каждый рисунок оценивался по 5-ти балльной шкале. Для оценки степени креативности применялись те же пункты, что и Уордом и Кремом. Эксперты оценивали: (1) похожесть с земными объектами

(животные, растения и т.д.), (2) степень, с которой участники использовали знания о Земле для своих рисунков, (3) степень, с которой участники учитывали земные объекты для своих рисунков. На втором этапе оценивалась степень атипичности нарисованных объектов (основные объекты – сенсорные органы): нехватка важных сенсорных органов, атипичное количество сенсорных органов, необычная конфигурация сенсорных органов (глаза на носу), обладание необычной способностью (глаза как лазер), необычную функцию (уши как защита). Результаты согласованности между 3-мя экспертами были достаточно надежными: по атипичности элементов (0,86), по схожести с земными объектами (0,98), в целом (0,79).

Результаты и их обсуждение. Для расчета данных использовался метод статистической обработки данных ANOVA. Обнаружилась значимая положительная связь между первыми экспериментальными условиями и креативностью (см. иллюстрации 4 и 5). Также выяснилось, что первые экспериментальные условия способствуют большей креативности в рисовании неземных объектов ($F(3, 101) = 3.24$, $p = .025$, $\eta^2 = .090$) по сравнению с праймингом наблюдения ($F(1,48) = 8.51$, $p = .005$, $\eta^2 = .153$), праймингом нового вида спорта ($F(1,52) = 7.33$, $p = .009$, $\eta^2 = .126$), контрольными условиями ($F(1,53) = 4.99$, $p = .030$, $\eta^2 = .088$). Других значимых показателей обнаружено не было.

Также авторы выяснили, что первые экспериментальные условия способствуют большей степени непохожести объектов на земные ($F(3,99) = 3.58$, $p = .017$, $\eta^2 = .101$) по сравнению с праймингом наблюдения ($F(1,48) = 9.17$, $p = .004$, $\eta^2 = .163$), праймингом нового вида спорта ($F(1,51) = 2.40$, $p = .128$, $\eta^2 = .046$), контрольными условиями ($F(1,52) = 8.75$, $p = .005$, $\eta^2 = .147$).

И, наконец, в заключении результаты ANOVA показали, что первые экспериментальные условия способствуют большей степени атипичности нарисованных объектов ($F(3,101) = 3.87$, $p = .012$, $\eta^2 = .106$) по сравнению с праймингом наблюдения ($F(1,48) = 9.97$, $p = .003$, $\eta^2 = .175$), праймингом нового вида спорта ($F(1,52) = 4.23$, $p = .045$, $\eta^2 = .077$), контрольными условиями ($F(1,53) = 6.51$, $p = .014$, $\eta^2 = .111$).

Относительно других переменных не было выявлено никаких значимых различий.

Таким образом, гипотеза о том, что люди, имевшие прайминг познания процесса адаптации к новым культурам, будут более креативными в задании, связанном с рисунками несуществующих созданий, подтвердилась.

Общие выводы. Данные пяти последовательно проведенных исследований говорят, в целом, о положительной связи между опытом проживания за границей и адаптации к новым культурам, с одной стороны, и креативностью, с другой стороны. Несмотря на ограниченность тех условий и методов, которые использовались в данных исследованиях, авторы говорят об общем положительном результате. Результаты, полученные в последовательно проведенной серии исследований позволяют подтвердить, в целом, сформулированное предположение о том, что те люди, кто имел опыт проживания за границей, способны в большей степени генерировать и интегрировать новые идеи.

Данная статья отражает одно из первых экспериментальных исследований, посвященное данной тематике. И хотя авторы признают ограниченность и недостаток своих исследований, тем не менее, полученные результаты говорят о стойкости связи между 2 конструктами – опытом жизни за границей и креативностью. Это, с свою очередь, позволяет сделать новый шаг в продолжение изучения связи между креативностью и опытом изучения других культур.

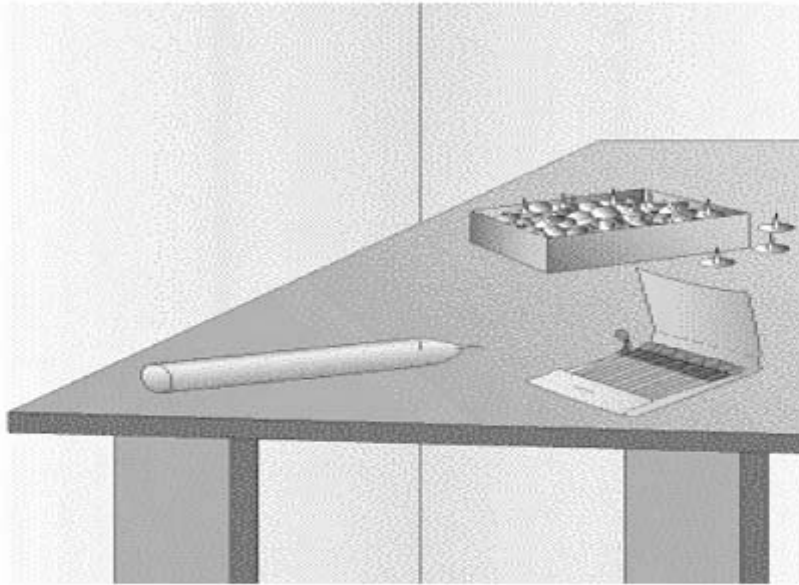


Figure 1. Duncker Candle Problem, Studies 1 and 4.

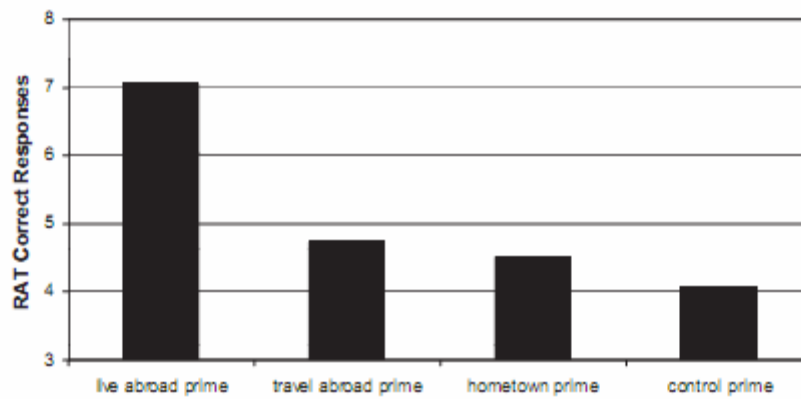


Figure 2. Mean number of correct responses on the Remote Associates Test (RAT; out of 12 total; S. Mednick, 1962) as a function of experimental condition, Study 3.

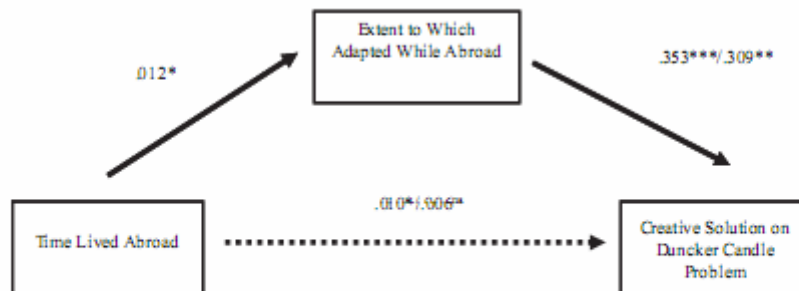


Figure 3. Mediation analyses, Study 4. Numbers represent unstandardized regression coefficients. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

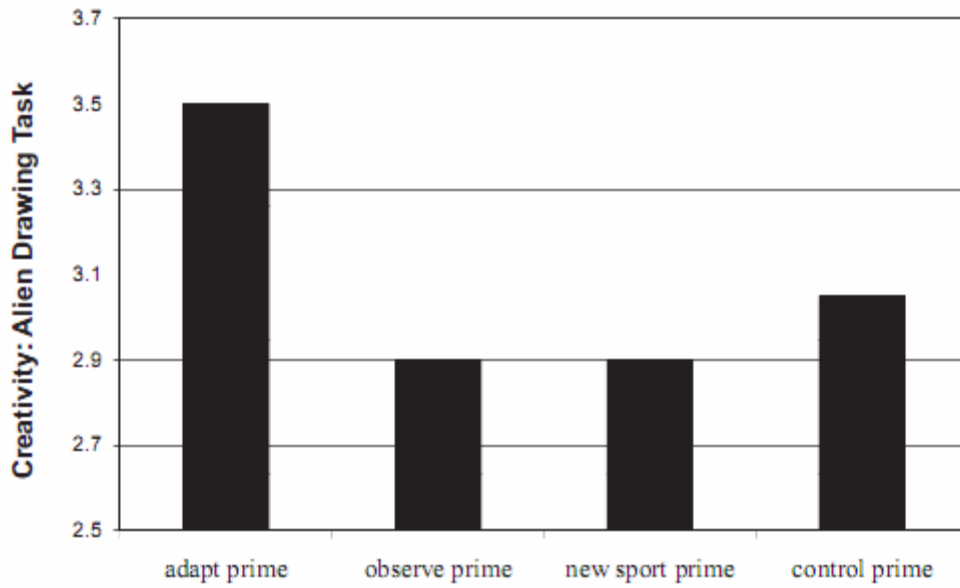


Figure 4. Mean creativity on the alien drawing task as a function of experimental condition, Study 5.

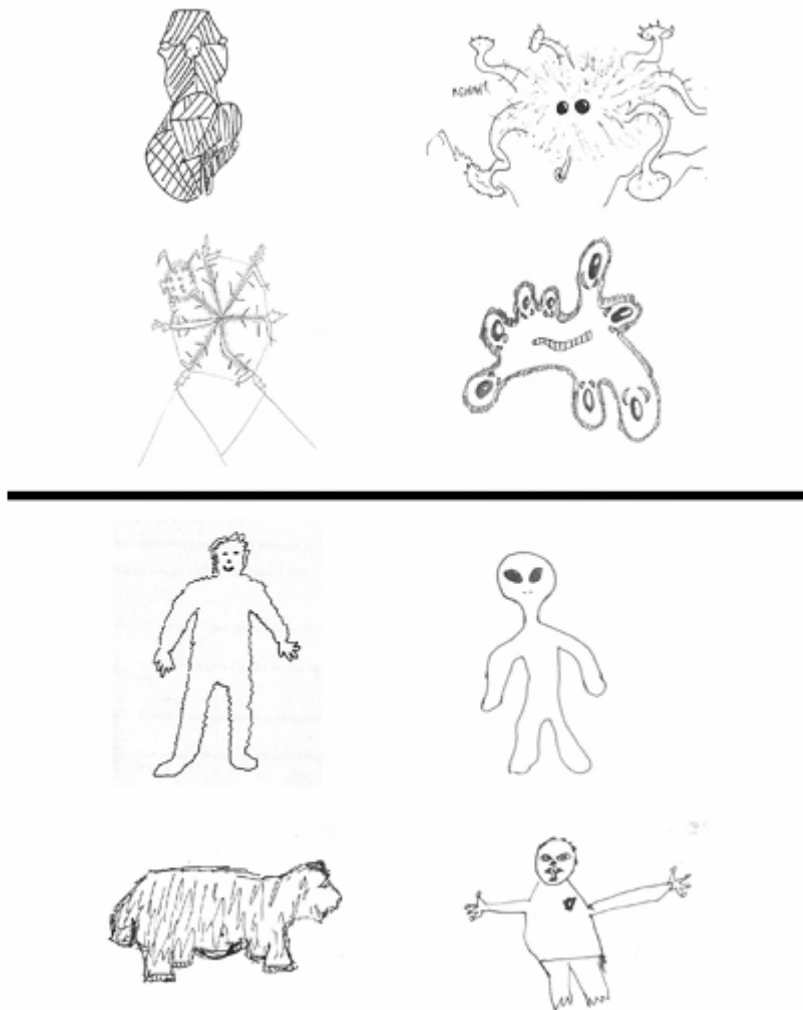


Figure 5. Examples of aliens, Study 5. Top panel includes aliens judged highly creative. Bottom panel includes aliens judged not creative.

Table 1
Personality/Demographic Predictors of Whether a Deal Was Reached in the Negotiation, Study 2

Personality/demographic variable	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald statistic	<i>p</i>
Time lived abroad	0.016	0.007	4.603	.032
Time traveling abroad	-0.001	0.056	0.000	.993
Gender	0.010	0.803	0.000	.990
Class grades	-0.028	0.108	0.067	.796
Nationality	1.266	0.687	3.392	.066
Agreeableness	-1.290	0.482	7.155	.007
Openness to experience	0.258	0.115	5.002	.025
Conscientiousness	-0.232	0.207	1.258	.262
Neuroticism	0.173	0.278	0.388	.533
Extraversion	0.578	0.216	7.140	.008

Note. Results presented are from Step 2 of the hierarchical regression. Variables are coded/calculated at the dyadic level. Beta coefficients are unstandardized.

Table 2
Personality/Demographic Predictors of Correct Solution to the Duncker Candle Problem, Study 4

Personality/demographic variable	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald statistic	<i>p</i>
Time lived abroad	0.010	0.004	5.912	.015
Gender	0.029	0.499	0.003	.954
Age	0.049	0.092	0.284	.594
Extroversion	0.052	0.113	0.209	.647
Emotional stability	-0.077	0.111	0.488	.485
Openness to experience	0.282	0.161	3.072	.080
Agreeableness	0.208	0.183	1.295	.255
Conscientiousness	-0.110	0.114	0.935	.333
No. languages fluent	-0.449	0.285	2.488	.115
English first language	0.040	0.511	0.006	.937
No. countries lived	0.091	0.133	0.469	.494
Grades	0.266	0.227	1.375	.241
GMAT scores	-0.013	0.007	4.205	.040

Note. GMAT = Graduate Management Admission Test. Results presented are from Step 2 of the hierarchical regression. Beta coefficients are unstandardized.