

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра консультативной психологии

**Взаимосвязь способности к имплицитному научению и
когнитивных особенностей личности**

Автореферат

студентки 2 курса
специальности 37.04.01 «Психология»

факультет психологии
Матушкиной Валерии Александровны

Научный руководитель
д. псих. н., доцент

30.05.17

Белых Т.В.

подпись, дата

Зав. кафедрой
д. псих. н., доцент

30.05.17

Белых Т.В.

подпись, дата

Саратов, 2017

Постановка проблемы и актуальность исследования:

Тема имплицитного научения является актуальной и изучаемой сравнительно долгое время. Сам термин был введен в 60-е годы Артуром Ребером, однако бессознательное научение было интересно исследователям и ранее. На данный момент данная тема активно изучается исследователями по всему миру и уже можно точно говорить о наличии некоторого эмпирического материала на этот счет.

В данном исследовании мы рассмотрим взаимосвязь имплицитного научения с такими когнитивными характеристиками личности как интеллект и когнитивные стили, а именно полезависимость/полenezависимость. Ранее вопрос соотношения научения и интеллекта уже был затронут Артуром Ребером в исследовании решения явных и неявных задач в соответствии с уровнем интеллекта. Он установил, что существует связь, между способностью решать явные задачи и интеллектом, однако между неявным обучением и интеллектом такие связи не были найдены.

Как и было сказано выше, тема имплицитного научения на данный момент является очень популярной и перспективной среди исследователей. Возможность установить какие-либо четкие параметры имплицитного научения открывает новые границы развития памяти и научения индивида согласно его когнитивным данным.

В большей мере тема имплицитного научения присутствует в исследованиях педагогов и психологов-педагогов. Особенно активность имплицитного научения прослеживается в изучении правил языков, как родных, так и иностранных.

Однако помимо педагогического предназначения, мы видим и иные пути применения полученных разработок. В первую очередь в области эргономики и психологии труда. Возможность применения имплицитного научения может быть использована для обучения работников тем знаниям, которые гораздо сложнее, чтобы быть просто навыком и не иметь системы, чтобы быть установкой.

Кроме того, стоит отметить, что в данном исследовании используется с помощью цветовых стимулов – то есть подборок цветов, составленных в определенной алгоритмической последовательности. Использование данных последовательностей в конкретной форме дает возможность использовать такие алгоритмы в качестве изображения коммерческих брендов и опорных знаков для обозначения конкретного товара.

Целью данного исследования является выявления взаимосвязи между способностью к имплицитному научению и когнитивными особенностями личности.

Задачи:

- 1) Выявить способность к имплицитному научению с помощью авторской цветовой методики.
- 2) Выявить коэффициент интеллекта и индекс полезависимости.
- 3) Установить взаимосвязь способности к имплицитному научению и коэффициентом интеллекта у испытуемых с различными когнитивными стилями.

Объектом исследования является познавательная сфера личности.

Предметом является взаимосвязь способности к имплицитному научению с коэффициентом уровня интеллекта и когнитивными стилями.

Гипотеза: Исследование предполагает, что высокий коэффициент невербального интеллекта и полнезависимый когнитивный стиль респондентов взаимосвязан с эффективностью имплицитного научения.

Теоретико – методологическую базу исследования составляют работы А.Ребера, а именно касательно обучения искусственной грамматике. Так же исследовании используется множество современных данных об имплицитном научении. В частности эта тема активно разрабатывается в Санкт-Петербургском государственном университете (Н.В.Морошкина, В.А.Гершкович, В.Ю.Карпинская), Самарском государственном университете (А.Ю. Агафонов, С.Н.Бурмистров, Д.Д.Козлов, Ю.Е.Шилов,

И.В.Ворожейкин), Владивостокском государственном медицинском университетом (Ю.Ю.Карпинская).

Методологической основой можно определить позиции Ж.Пиаже и Ч. Спирмена. Кроме того, в контексте исследования был проведен анализ литературы, посвященной когнитивным стилям, в частности работы отечественных ученых, активно занимающихся данной тематикой, таких как М.А. Холодная и И.П.Шкуратова. В том числе рассматриваются позиции и Г.Виткина, выделившего термин «когнитивных стилей».

Методы исследования:

1) Эмпирические (экспериментальная методика, определяющая способность к имплицитному научению, тест «Фигуры Готтшальдта» на определение индекса полезависимости/полenezависисмости и тест «Прогрессивные матрицы Равена» для установления коэффициента невербального интеллекта);

2) Методы обработки данных.

Экспериментальная база исследования:

Вся экспериментальная тестовая методика была загружена в интернет-сервис Google Forms. Таким образом, испытуемому подряд были предложены три теста:

1) Определение когнитивного стиля полезависимость /полenezависисмость с помощью методики «Фигуры Готтшальдта»;

2) Определение способности к имплицитному научению с помощью разработанной методики;

3) Определение уровня невербального интеллекта с помощью методики «прогрессивные матрицы Равена».

В эксперименте принимали участие испытуемые от 18 до 40 лет с различным уровнем образования.

Общее время прохождения тестов варьировалось в зависимости от общих характеристик испытуемых от 15 минут до часа. Методики можно

было проходить отдельно друг от друга или, меняя их порядок, так как это не оказывало влияния на результат.

Общее количество испытуемых – 75 человек.

Все данные сохранялись и подсчитывались в пакете Excel.

В дальнейшем данные прошли корреляционную обработку в пакете SPSS.

Структура и объем работы.

Общий объем работы составляет 106 страниц, она состоит из введения, трех глав с выводами, заключения, списка используемых источников (72 наименования), и 4 приложений. Исследование включает в себя 9 таблиц.

Основная часть исследования:

В Главе 1 включено *теоретическое обоснование установления взаимосвязи имплицитного научения и показателей интеллекта у представителей с различными когнитивными стилями*. В первом параграфе освещены основные психологические теории переработки информации и научения. Здесь сказано, что проблемой научения занималось большое количество исследователей, а предложенные ими концепции объясняют с разных сторон процессы научения, они актуальны в изучении этих процессов и по сей день. Объединяя все приведенные концепции, научение рассматривается как процесс, заключающийся в структурированном и планомерном освоении новой информации, которое, может иметь какое-либо подкрепление или строиться на потребности, закрепляться за счет повторов, превращаться в механическое действие. Процесс научения в целом многогранен и детерминирован многими факторами. Именно эти факторы будут определять, как строить научение, а значит и влиять на его успешность и эффективность.

Во втором параграфе представлено описание явления имплицитного научения, базирующегося на бессознательных процессах. Предполагается, что имплицитное научение является важной частью эксплицитного научения либо взаимодействует с ним. Здесь говорится о том, что практика

применения искусственных грамматик дает исследователям прекрасную возможность изучить этот вопрос как можно более подробно, а так же выявляется в ходе исследования интерес к взаимодействию имплицитного научения с процессами, не явно влияющими на него.

В третьем параграфе подчеркивается, что когнитивный стиль и невербальный интеллект является важной частью когнитивной сферы. Были освещены разные позиции и взгляды на проблему взаимодействия интеллекта и когнитивного стиля, однако данное исследование опирается на концепцию взаимосвязи этих когнитивных характеристик. Исследование предполагает, что интеллект является характеристикой познания и взаимодействия со средой, а когнитивный стиль – способом проявления интеллекта через особенности восприятия и структурирования информации сознанием.

В Главе 2 представлена непосредственно *экспериментальная часть исследования*. В первом параграфе главы подробно рассмотрены тесты, определяющие коэффициент уровня интеллекта – тест «прогрессивные матрицы Равена» – и когнитивный стиль его использования – тест «фигуры Готтшальдта».

Во втором параграфе представлена модель разработанной авторской методики, определяющего способность к имплицитному научению и строящегося на экспериментальной методике А.Ребера. Задание теста заключается в том, что испытуемым предъявляются цветовые последовательности, составленные по определенному алгоритму, и испытуемым требуется их классифицировать на верно выполненные (то есть соответствующие этому алгоритму) и не верно выполненные (не соответствующие алгоритму). Тест состоит из двух этапов: первый обучающий (36 заданий), заключается в предъявлении цветовых последовательностей, включающий примеры верно классифицированных последовательностей и обратную связь. Второй этап контрольный (24 задания), в котором даны только последовательности для классификации.

Для определения результатов было выведено три основные шкалы – шкала, включающая только контрольную серию, шкала, включающая контрольную серию и часть обучающей, и шкалу, включающую выборочные задания контрольной серии. Так же была введена четвертая шкала средних показателей. В зависимости от показателей трех основных шкал и ответов на конечный опрос, испытуемые распределяются в группы результатов:

- 1) ИмPLICITно освоившие заданный алгоритм;
- 2) Логически освоившие заданный алгоритм;
- 3) Не освоившие заданный алгоритм.

Эти показатели были скоррелированы с показателями уровня невербального интеллекта (высокий, выше среднего и средний) и показателями когнитивного стиля (полезависимые и поленезависимые).

В Главе 3 представлен *анализ результатов исследования*. По результатам корреляции в группе не освоивших алгоритм была обнаружена положительная корреляция между показателями когнитивного стиля и первой шкалой способности к имPLICITному наущению. Это значит, что чем выше показатель поленезависимости, тем лучше результаты контрольной серии способности к имPLICITному наущению, то есть показатели освоения имPLICITного знания после прохождения наущения.

В свою очередь, в группе с уровнем интеллекта выше среднего отмечается двухсторонняя корреляция между уровнем интеллекта и второй шкалой способности к имPLICITному наущению. Это говорит о том, что чем выше уровень интеллекта представителей, тем выше способность к имPLICITному наущению с предварительной обучающей серией. У представителей группы с высоким уровнем интеллекта наблюдается соотношение уровня поленезависимости и первой шкалой способности к имPLICITному наущению. В таком случае можно сказать, что, чем выше показатель поленезависимости у испытуемых с высоким уровнем интеллекта, тем лучше они освоили имPLICITное наущение по показателям без обучения.

В завершении была проведена общая корреляция, в которой была обнаружена положительная взаимосвязь между уровнем интеллекта и шкалой, включающей часть обучающей серии и контрольную серию, а также между уровнем полнезависимости и контрольной шкалой измерения способности к имплицитному научению. Наблюдаются так же и отрицательные корреляции: чем выше уровень интеллекта, тем ниже результаты контрольной шкалы, чем выше показатель полнезависимости, тем ниже результаты второй шкалы, включающей контрольную и часть обучающей серий. Кроме того, отмечается отрицательная корреляция между уровнем невербального интеллекта и полнезависимостью.

Выводы:

1. Согласно полученным результатам, действительно можно говорить о некоторой взаимосвязи способности к имплицитному научению и уровне когнитивных способностей личности. Было установлено, что успешность конечных результатов наущения имеют взаимосвязь с когнитивным стилем.
2. Испытуемые с большими показателями полнезависимости показывали лучшие конечные результаты имплицитного наущения. В свою очередь показатели респондентов, демонстрирующих большую успешность в результатах имплицитного наущения с учетом части подготавливающей обучающей части тем выше, чем выше показатели уровня невербального интеллекта. Однако эти данные характерны только для некоторых групп, таких как группы с показателями интеллекта «выше среднего», а так же для общей группы. Получившиеся результаты с обратной корреляцией контрольной серии по отношению к показателям высокого интеллекта, контрольной серии с частью обучающей серии к показателям полнезависимости и, наконец, уровня невербального интеллекта по отношению к когнитивному стилю являются очень спорными. Они могут говорить либо о специфичности представленной выборки, либо о любопытной тенденции.

3. Многие респонденты действительно могут логически классифицировать решаемые задачи. Однако согласно конечным результатам, которые устанавливают способность к имплицитному научению, не все испытуемые действительно верно выполняют логическую классификацию, а только предполагают характер некоторых имплицитных правил.

4. Можно говорить о том, что поставленная гипотеза не была подтверждена. На основе полученных результатов нельзя однозначно говорить о том, что высокий коэффициент интеллекта и полнезависимый когнитивный стиль респондентов делает имплицитное научение более эффективным, при этом дает им возможность логически классифицировать полученные знания, делая их эксплицитными. Тот факт, что обнаружена лишь разрозненная взаимосвязь имплицитного научения с уровнем невербального интеллекта, а так же имплицитного научения с показателем полнезависимости, говорит непосредственно о том, что в практике имплицитное научение является более деликатным, вариативным и видоизменяющимся процессом. Опять же, подтверждением этого может выступать то, что в действительности группы имплицитно научившиеся и при этом имеющие высокий уровень невербального интеллекта или высокий показатель полнезависимости, составляют индивиды в разной мере осознающие процесс собственного научения. Среди них есть как те, кто действительно не может логически классифицировать процесс принятия решения, называя его интуитивным, так и те, кто вполне логически осознает весь процесс научения и решения задач. По-прежнему остается достоверно неопределенным, что может определять способность человека активно применять имплицитную переработку информации или же мыслить логически.