МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА ЗАПОРОЖСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Экспериментальный отчет по дисциплине

«Экспериментальная психология»

На тему «Оценка влияния повторения изученного материала перед сном на качество запоминания»

Выполнила: ст.гр. ГП-221 Фомина Н.С.

Приняла: Доцент, к.п.н. Хрусталева Н.С.

Запорожье2013

ТЕМАТИКА

ПОВТОРЕНИЕ СЛОВ ПЕРЕД СНОМ

Краткое содержание.

В течении 28 дней был проведен эксперимент, направленный оценку влияния повторение пройденного материала перед сном на качество запоминания . Эксперимент начался в воскресенье , 3 ноября 2013 года , и закончился 1 декабря 2013 года. В течении первых 14 дней испытуемая оценивала качество своего запоминания без повторения пройденного материала перед сном, в оставшийся период (14 дней) качества запоминания оценивалась при процедуре повторения пройденного материала перед сном. Учитывалось правильное количество воспроизведённых слов на следующее утро. Основной результат заключался в том, что повторение материала ( 20 слов) перед сном оказало положительный результат на запоминания материала. Это была заметно по правильно воспроизведенным словам на следующий день.

ВВЕДЕНИЕ

Во время учебы в ВУЗе очень важно запоминать большое количество материала в краткие сроки, поэтому у испытуемой возник вопрос: « Как оптимизировать процесс запоминания и сделать его более продуктивным?». Хорошо обдумав проблему, испытуемая вспомнила, как родители во время обучения в младших классах говорили, что для того, чтобы лучше запомнить стих, нужно его выучить, а перед сном перечитать его один раз и положить книжку под подушку и без проблем расскажешь стих учителю. Вспомнив, что результаты были достаточно велики, испытуемая решила, что можно из этого предположения выдвинуть гипотезу и проверить ее.

Совсем недавно Г. А. Манов показал, что после 8-часового бодрствования наблюдается значительная потеря заученного материала (быстрее забывается бессмысленный материал). При заучивании перед сном и проверке утром сохранение информации в памяти оказалось более полным, правда главным образом за счет бессмысленных слогов. Воспроизведение же осмысленного материала через 8 часов, проведенных без сна и во сне, существенно не отличалось.

ГИПОТЕЗА ИССЛЕДОВАНИЯ: повторения пройденного материала способствует лучшему воспроизведению его на следующий день.

КОНТГИПОТЕЗА: повторение пройденного материала перед сном ухудшит правильное воспроизведение материала на следующий день.

ТРЕТЬЯ КОНКУРИРУЮЩАЯ ГИПОТЕЗА: повторение пройденного материала перед сном никак не повлияет на результаты воспроизведения материала на следующий день.

НЕЗАВИСИМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ: повторение / не повторение пройденного материала перед сном.

ЗАВИСИМАЯ ПЕРЕМЕННАЯ: правильное воспроизведение материала на следующий день.

МЕТОДИКА

ИСПЫТУЕМЫЙ: В эксперименте принимала участие она испытуемая Н., девушка в возрасте 20 лет.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ: ручка шариковая, тетрадь для протоколирования, 28 наборов слов ( по 20 слов).

ОБОРУДОВАНИЕ: таблица правильно и неправильно воспроизведенных слов.

ЭКСПЕРИМЕТАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ:

Эксперимент начинался с того, что первые его 14 дней испытуемая не повторяла уже ознакомленный материал перед сном. Ежедневно, в 19.00 испытуемая пыталась запомнить 20, не связанных между собой смыслом, слов, и после удачного, полного воспроизведения ряда слов она заканчивала процедуру. В каждый последующий день, после пробуждения (15 мин.) она должна была попытаться записать все слова, выученные вчера. После сравнивались результаты.

Последние 14 дней эксперимента испытуемая повторяла заученные слова перед сном. Опять же, ежедневно в 19.00 испытуемая пыталась запомнить 20, не связанных между собой смыслом, слов, и после удачного, полного воспроизведения ряда слов она заканчивала процедуру. Но, уже за 5 мин перед сном она несколько раз читала этот ряд слов. На утро она записывала слова, которые запомнила, и так же сравнивала записанные слова с предъявленными.

Таким образом, после окончания эксперимента все данные ( правильно воспроизведенные слова) были записаны в таблицу.

В ТАБЛИЦЕ 1 были представлены данные за 14 дней, во время которых испытуемая не повторяла выученные слова перед сном.

В ТАБЛИЦЕ 2 представлены данные за последние 14 дней проведения эксперимента, во время которых испытуемая повторяла выученные слова перед сном.

Также в таблице указаны слова, которые были представлены испытуемой для запоминания.

ТАБЛИЦА 1. Количество правильно воспроизведенных слов, без повторения слов перед сном.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № дня | Предоставленные слова  | Количество правильно воспроизведенных слов |
| 1 | Огонь, шея, оливье, мама, обои, вопросы, концерт, слух, аккуратность, пить, нормально, канал, вечер, имя, губы, туннель, танец, взгляд, формальность, люди. | 8 |
| 2 | Мир, голова, одежда, ковер, душа, правильно, бусы, кружка, рука, микрофон, черный, линия, краска, буква, толпа, интервью, рыба, спички, спасибо, вода.  | 7 |
| 3 | Картошка, карандаш, время, пила, нож, глаза, стиль, право, лягушка, Хортица, небо, испортить, мечты, география, большой, фокус, животное , ложка, резинка, халат.  | 8 |
| 4 | Блюда, план, день. Квартира, осмотр, гости, число, память, салат, корабль, духовка, макет, пицца, холод, розетка, ссылка, внучка, бомба, стоп, вместе. | 9 |
| 5 | Поздравление, выигрыш, четверг, остров, поле, конь, реклама, машина, зима, собаки, работа, экстрим, стандарт, злой, победа, остановка, вопрос, мотор, ожить, бензин.  | 7 |
| 6 | Гордость, пианино, коньки, бочка, ель. Окружение, рыба, ребенок, дом, бабочка, маска, кефир, клавиша, кашель, решение, поток, номер, диаметр, лампочка, кепка.  | 8 |
| 7 | Праздник, сон, феерия, конец, стимул. Движение, акустика, лицо, утка, безупречность, гигиена, формула, колено, любовь, нить, выключатель, дверь, успех, минерал, женщина.  | 9 |
| 8 | Посылка, последний, путешествие, легенда, шедевр, отец, завтра, яблоко, коллекция, ноготь, выпуск, утро, токсины, чувства, польза, вера, бизнес, попытка, балет, шоколад.  | 6 |
| 9 | Люстра, боль, зубы, бокал, ехать, друзья, вкус, момент, сковородка, ландшафт, слабость, способ, кольцо, книга, стул, проблема, интернет, мультфильм, борода, звук. | 7 |
| 10 | Портмоне, предложение, весы, покупка, специально, любимый, выгода, проснуться, обговорить, Рождество, месяц, цвет, бутылка, крылья, фильм, спонсор, сцена, хит, юнность, снежинка. | 9 |
| 11 | Укус, таблетка, краб, пульт, шкаф, дерево, асфальт, полотенце, город, строка, треугольник, плакат, масло, оливки, зеркало, нога, штаны, угол, университет, пуговица. | 13 |
| 12 | Трава, размер, клавиатура, кнопка, штора, антенна, соседка, шарик, бумага, еж, печка, балкон, ананас, пулемет, веревка, палка, перчатки, письмо, футболка, тетрадь. | 11 |
| 13 | Лестница, вампир, пропуск, сигареты, цепочка, утюг, кофе, шар, провод, железо, потолок, ветка, эллипс, знак, волна, азбука, закон, тюрьма, шина, больница.  | 12 |
| 14 | Июль, редиска, песок, улица, предмет, ось, параллелепипед, яйца, таракан, мальчик, плюс, разметка, говор, серпантин, молекула, бровь, клетка, телефон, карты, магнит. | 10 |

ТАБЛИЦА 2. Количество правильно воспроизведенных слов, при повторении слов перед сном.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № дня | Предоставленные слова | Количество правильно воспроизведенных слов |
| 1 | Просто, зависимость, деньги, сумка, странность, пожелание, беременность, зонт, свист, место, зрачок, тарелка, печенье, веер, туфли, перо, неделя, квартал, спокойствие, недалеко. | 13 |
| 2 | Печать, лента, окно, цветы, ночь, карман, миска, луна, ведомость, галерея, тереть, глухой, ассистент, ванная, утешать, видеть, офис, три, поручение, гель.  | 12 |
| 3 | Ширина, лучшая, сметана, квадрат, суббота, глупость, график, реферат, массаж, сновидение, стекло, язык, разрешение, написано, контракт, поцелуй, рамка, комната, остров, подруга. | 13 |
| 4 | Думать, реферат, коробка, надежда, поднять, чинить, казак, честь, заставлять, сын. Перепел, встречать, один, улыбка, танк, фара, аренда, кондиционер, полка, керамика, шляпа. | 15 |
| 5 | Аромат, лепесток, фура, север, кран, сахар, зерно, ссылка, варенье, жир, лужа, номер, труба, январь, гулька. Крест, белезна, обновка, слюна, стрижка.  | 16 |
| 6 | Очки, икота, кино, лак, помада, блеск, будильник, почта, копейка, донор, паста, кровь, озеро, труп, взятка, колобок, хромосома, прыщ, спирт, чердак. | 16 |
| 7 | Тукан, факел, татем, сапфир, софиты, поворот, спица, стержень, простуда, влажность, защитник, пиво, полет, синий, круг, замок, кукла, уголовник, коляска,  | 16 |
| 8 | Супермаркет, меч, новость, президент, пафос, митинг, борьба, овен, справедливость, сплетни, дьявол, пергамент, ученный, самообладание, афиша, культура, вторник, орел, живопись, герб, плитка. | 14 |
| 9 | Орнамент, смысл, брат, грип, лес, коса, петух,пояс, пространство, страна, атмосфера, звезда, ритм, ревность, крокодил, флаг, тело, мел, кот, топтать.  | 17 |
| 10 | Уравнение, дикция, торт, аббревиатура, клаустрофобия, кошелек, вата, грамота, лезвие, платок, узор, перец, родинка, капля, этикетка, мусор, мороз, сладости, майонез, штрих код.  | 15 |
| 11 | Полоса, сказка, бред, горечь, мрак, склеп, вакуум, тополь, кисель, цена, нота, дежавю, пустыня, Прованс, склон, поход, спасатель, пальма, мясо, пылесос.  | 16 |
| 12 | Фотография, черяк, таски, суета, летопись, мясорубка, иголка, пробел, дача, вазелин, точилка, труд, слеза, обида, прививка, ответ, кость, седина, музыкант насос. | 17 |
| 13 | Лето, закуска, пакет, партия, Сибирь, имущество, молот, гвоздь, полиграф, отказ, цифра, носок, копыта, облако, очередь, диван, неожиданность, назад, Бог, сода, | 16 |
| 14 | Змей, ромашка, философия, резина, чай, терка, кастрюля, мост, паспорт ,небоскреб, трамвай, мука, кларнет, чистота, прописка, скважина, скворечник, пистолет, грязь, пруд. | 18 |

Далее были рассчитаны средние показатели правильных воспроизведений, при повторении слов перед снов и не при повторении заученных слов перед сном. Результаты продемонстрированы в ТАБЛИЦЕ 3 и графически обозначены на РИСУНКЕ 1.

ТАБЛИЦА 3. Средние показатели правильных воспроизведенных слов при повторении и не повторении заученных слов перед сном.

|  |  |
| --- | --- |
| При повторении слов (Х) | При не повторении слов (О) |
| 15,28571 | 8,85714 |

РИСУНОК 1. Средние показатели правильно воспроизведенных слов.



После этого, для оценки различия между двумя показателями запоминания в дни, когда проводился процесс прочитывания материала перед сном, и в дни, когда не перечитывался материал, был произведен расчёт U- Критерия Манна- Уитни. Результаты расчёта приведены в ТАБЛИЦЕ 4.

Критические значения, которые находятся в пределах от <47 - являются значимыми, значение, лежащие в пределах 47-61- являются неопределенными, значения, лежащие в пределах от > 61- являются не значимыми.( РИСУНОК 2)

эксперимент повторение запоминание материал

ТАБЛИЦА 4. Результаты расчета U- Критерия Манна- Уитни.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Выборка 1 | Ранг 1 | Выборка 2 | Ранг 2 |
| 1 | 8  | 6  | 13  | 16  |
| 2 | 7  | 3  | 12  | 13.5  |
| 3 | 8  | 6  | 13  | 16  |
| 4 | 9  | 9  | 15  | 19.5  |
| 5 | 7  | 3  | 16  | 23  |
| 6 | 8  | 6  | 16  | 23  |
| 7 | 9  | 9  | 16  | 23  |
| 8 | 6  | 1  | 14  | 18  |
| 9 | 7  | 3  | 17  | 26.5  |
| 10 | 9  | 9  | 15  | 19.5  |
| 11 | 13  | 16  | 16  | 23  |
| 12 | 11  | 12  | 17  | 26.5  |
| 13 | 12  | 13.5  | 16  | 23  |
| 14 | 10  | 11  | 18  | 28  |
| Суммы: |   | 107.5 |   | 298.5 |

ВЫВОД

Гипотеза об улучшении запоминания при условии повторения уже запомнившего материала перед сном подтвердилась. Это наглядно можно проверить по количественным показателям.

Все данные приведены в таблицах. В них можно увидеть, о значительном улучшении запоминания при повторении слов перед сном, особенно в таблице средних значений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

 Готтсданкер Р. Основы психологического эксперимента: Учеб. пособие. Пер. с англ. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. - 464 с.

Дружинин В.Н. Экспериментальная психология: Учебное пособие - М.: ИНФРА-М, 1997.-- 256 с.