

Муки выбора

Мы выбираем, нас выбирают, Как это часто не совпадает! Я за тобою следую тенью, Я привыкаю к несовпаденью.

Проект менеджмент это в первую очередь управление проектом. Управление это не в последнюю очередь принятие решений.

Выбирать нужно всегда:

- Какой фреймворк использовать
- Какую библиотеку
- Какую базу данных
- Какую часть приложения мы будем делать первым
- Какой баг мы будем устранять первым
- За что хвататься
- Какой принтер покупать
- Кого брать на работу
- На какую работу устраиваться

Для новичка принятие решений всегда необычайно сложно, несмотря на то, что есть несколько методик выбора из вариантов.

1. Подкинуть монетку или игральные кости. Случайный выбор, тоже выбор.
2. Просто взять любой вариант. Движение это жизнь. Скорость принятия решения иногда важнее.
3. Выбрать самый важный критерий оценки. Например, скорость внедрения или качество материалов, или предыдущий опыт. И выбрать согласно этой оценки.
4. Взять совокупность этих оценок.

Учитывание совокупности критериев достаточно сильно распространено.

Давайте попробуем принять решение о покупке принтера в офис. После осмотра ближайших магазинов были выявлены несколько "вроде бы" подходящих моделей от Samsung, Brother, Epson и HP. Что бы никого не обижать мы придумаем модели и их цену. Допустим мы рассматриваем:

- Samsung LP - 10001S
- Brother LP - 10002B
- Epson LP - 10003E
- HP LP - 10004H

Выбор на основе метода взвешенной суммы критериев

Для нашего офиса важны следующие качества:

- стоимость покупки
- стоимость печати и расходников
- качество печати
- качество поддержки
- качество принтера
- наличие модуля wifi тоже было в условиях поставленным шефом. Но все модели попавшие в шортлист могут играть в wifi.

Давайте сделаем таблицу и оценим принтеры согласно отзывам из интернета, собственным опытом и опросом нашей команды по десятибальной шкале. Где 10 хорошо, а 1 плохо.

Критерий выбора	Samsung LP	Brother LP	Epson LP	HP LP
стоимость покупки	5	8	6	3
стоимость печати	8	9	6	4

Критерий выбора	Samsung LP	Brother LP	Epson LP	HP LP
качество печати	6	7	8	9
качество поддержки	3	4	3	3
качество принтера	9	8	6	9

Пока мы получили таблицу или матрицу с оценками. Теоретически, если все критерии для нас одинаково важны, то мы можем сделать просто итог и посчитать пункты.

Критерий выбора	Samsung LP	Brother LP	Epson LP	HP LP
стоимость покупки	5	8	6	3
стоимость печати	8	9	6	4
качество печати	6	7	8	9
качество поддержки	3	4	3	3
качество принтера	9	8	6	9
итого	31	36	29	28

Если вдруг у вас два принтера победители и получили одинаковы балы, то вы должны выбрать более важный критерий, например стоимость закупки.

После совещания всех заинтересованных лиц было принято решение оценить критерии выбора по процентуальной системе.

- стоимость покупки - 0.15
- стоимость печати и расходников - 0.15
- качество печати - 0.2
- качество поддержки - 0.2
- качество принтера - 0.3

Давайте поправим нашу таблицу

Критерий выбора	Samsung LP	Brother LP	Epson LP	HP LP	Вес критерия
стоимость покупки	5	8	6	3	0.15
стоимость печати	8	9	6	4	0.15
качество печати	6	7	8	9	0.2
качество поддержки	3	4	3	3	0.2
качество принтера	9	8	6	9	0.3

Теперь можно добавить оценки в таблице, написать в программу или решить всё в экселе.

Критерий выбора	Samsung LP	Brother LP	Epson LP	HP LP	Вес критерия
стоимость покупки	5	8	6	3	0.15
стоимость печати	8	9	6	4	0.15
качество печати	6	7	8	9	0.2
качество поддержки	3	4	3	3	0.2
качество принтера	9	8	6	9	0.3
Итого	6,45	7,15	5,8	6,15	-

Как вы видите, в данном случае победители совпали в обоих случаях. Это не обязательно. И сделано скорее сознательно, что бы показать, что иногда скорость принятия решений важнее, чем сам выбор. Письма должны были быть отосланы ещё вчера и принтер надо покупать срочно.

Примеры из реальной жизни

Иногда мы должны составить такую таблицу оценки, указать риски, донести до руководства наши мысли, а итоговое решение принимают без нас. Такой кейс описан в 289-м выпуске веб стандартов - <https://web-standards.ru/podcast/289/>. А именно там освещался переезд Юмани с Яндексовских технологий после покупки и выбор новых решений.

Ещё один пример применения данной оценки. На результат поисковой выдачи влияют десятки различных факторов: заголовок, тайтл, текст, выделение жирным, ссылки и пр. Все эти факторы получают мультипликаторы и складываются в итоговый результат.

Дополнительные ссылки

1. [Nutzwertanalyse](#) - ссылка дана на немецком сознательно. Данная оценка широка известна и применяется на немецком рынке.

Домашнее задание

1. Перед учеником школы переобучения для взрослых встал вопрос какой язык программирования учить первым. Школа предлагает для обучения: Java, JavaScript, Python, C#, C, Dart, Kotlin. При выборе языка учтите: порог вхождения, длительность обучения, зарплату на старте, зарплату после пяти лет работы, шанс найти работу на рынке, возможность работы в нескольких отраслях: мобилки, бэкенд, фронтенд, десктоп приложения.
2. По завершению обучения мы все решили провести выходные за границей. В шортлисте остались Лондон, Париж, Барселона, Пафос, Канарские острова. Подберите критерии оценки самостоятельно и выберите конечную цель.
3. Группа изучения английского языка решила отметить конец обучения в ресторане. Были предложены рестораны: турецкий, арабский, китайский, грузинский и сербский. Критерии оценки - самостоятельно.
4. Шеф решил купить автомобиль. Мы должны посоветовать двигатель. На выбор есть бензин, дизель, электро, гибрид бензин-газ и гибрид бензин-электро. Шефу надо более-менее представительская машина, дальше чем на 200км от города он почти не выезжает. В год наезжает до 25.000км. Ограничение по бюджету 60.000€. Подберите чёткие критерии оценки и выберите тип двигателя и примерную марку и модель.
5. Маленький Вовочка вырос и решил много зарабатывать и мало работать. Критерии оценки профессий: время работы в неделю, годовой доход, время потраченное на овладение профессией. Оценка профессий: учитель, фармацевт, юрист, программист, маляр.