

РОЛЬ ВИЗУАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В УПРАВЛЕНИИ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ

Денежкина И.Е.

Финансовый университет при Правительстве РФ,
Россия, г. Москва, Ленинградский пр., 49

idenezhkina@fa.ru

Аннотация: Основой принятия решения при управлении инвестиционными проектами становится не столько получение актуальных данных, сколько их интерпретация и осмысление. Весьма актуальным сегодня стало применение методов визуальной аналитики. В работе рассмотрена роль визуализации в управлении инвестиционным проектом, и необходимость визуальной грамотности.

Ключевые слова: визуальные методы, визуальная грамотность, управление инвестиционными проектами, манипулирование визуальными образами

Введение

Инвестиционный проект подразумевает обоснование финансовых вложений с целью получения будущих доходов. Процесс работы над проектом предполагает совещания и рабочие встречи, на которые исполнители огромное количество информации, подлежащей оценке и обсуждению. В работе [1] автор приводит пример из своего опыта, который очень характерен: «Раньше я постоянно сталкивался с ситуацией, когда, приходя на совещание по проекту, раскладывая таблицы, диаграммы, графики, я видел, как руководство задумчиво вглядывается в них, молча пытаюсь что-то вспомнить, но затем все равно задает один и тот же вопрос: «Слушай, а скажи – на проекте все хорошо? Какие проблемы есть?». После принятия решения о правильном визуальном подходе к представлению информации многие проблемы проекта становятся видны сразу. И совещание вместо поиска этих проблем посвящается обсуждению их причин и путей устранения.

1 Роль визуальной грамотности в современном мире

Достаточно широко стало распространяться мнение о том, что наиболее удачным способом представления информации является ее грамотная визуализация. Приняв это, мы неизбежно приходим к необходимости владения визуальной грамотностью. Джон Дебе (John Debes) предложил термин визуальной грамотности в 1968 году. Однако, именно сейчас, в IT-эпоху, она приобретает очень важное значение. Интернет полностью изменил способ использования изображений в коммуникации. Во многих статьях, например, [2] приводятся интересные и важные аргументы, обосновывающие возрастающую роль визуальной грамотности в современном мире, а также причины этого. Приведем только одну цитату Джеймса Стурма основателя института «Cartoon Studies»: «Современный мир визуален, ученые постоянно доказывают важность образов в запоминании и усвоении информации. В бизнесе используются комиксы, рисованные истории помогают „включить“ творческое мышление, в медицине врачи и пациенты в своем общении также визуализируют сложные идеи».

Джесси Хемпл из журнала Fortune Magazine. считает, что «Теперь изображения стали новым языком, глобально понятным и доступным каждому». В работе [2] приведена его параллель между Интернетом и печатным прессом: «В 1400-х годах житель Европы считался образованным, если умел произнести по буквам свое имя — 80% населения не могли этого сделать. Потом появился печатный пресс. И через несколько веков большинство людей научилось выражать сложные идеи в письменной форме. Этот сдвиг в грамотности повлек за собой прогресс в науке, образовании и искусстве. Сейчас мы наблюдаем подобный сдвиг в визуальной коммуникации». Добавим, что обычная грамотность некогда являлась важным конкурентным преимуществом. Когда грамотность стала обычным явлением, пришло время компьютерной грамотности, как особого преимущества в глазах работодателя. Не так давно при поиске работы строка «уверенный пользователь компьютера», не говоря уж о владении некоторыми сегодня самыми распространенными программами, давала претенденту огромное преимущество в глазах работодателя. А в настоящий момент практически все население работоспособного возраста обладает этими навыками, о молодое поколение с ними рождается. Но знать буквы — не значит уметь грамотно писать. Кстати, это тоже вполне демонстрирует подрастающее поколение. Иметь возможность применять визуальные методы — не значит делать это грамотно, следовательно, эффективно.

2 Роль визуальной грамотности в бизнес-коммуникациях

Никакие бизнес-коммуникации без визуальной грамотности уже обойтись не могут. Роль визуальных методов в естественных науках давно оценена. В физике, биологии, медицине и т.д. они давно и широко применяются. Для управленческих задач визуальные подходы также становятся все более эффективными, поскольку они дают возможность получить и качественное, и количественное видение задачи. Количество параметров, которое можно учесть в визуальном представлении, может даже превышать разрешающую способность человека при традиционном представлении данных. «В случае решения задач из сферы управления методы бизнес-графики являются предпочтительными, поскольку менеджеру оказывается более удобным использовать графическое изображение проблемной ситуации, чем оперировать числовыми объектами вместо геометрической модели», отмечается в работе [3].

Еще не так давно принятие решения в рамках инвестиционного проекта, что чаще всего необходимо сделать в условиях быстро уходящего времени, было связано в первую очередь с оперативным получением нужных данных. Сейчас получение почти любых данных происходит практически мгновенно и в объемах, превышающих разумные. Для принятия решения надо осмыслить, оценить и проанализировать имеющуюся информацию. Это привело к появлению методов и инструментов визуальной аналитики, особенно бизнес-аналитики.

Визуальное общение в бизнес-среде происходит с помощью разнообразных инструментов, благо современные IT-технологии предлагают богатый выбор. Это и описание бизнес-идей в виде инфографических работ и презентаций, и дэшборды и т.д. Пример современного подхода к управлению инвестиционным проектом на основе визуализации приведен в [1]. Нужно отдавать себе отчет, что целью любых переговоров является убеждение собеседника в своей правоте, склонение его к необходимому действию. Однако, чтобы иметь возможность применять визуальные методы, надо это уметь. А чтобы уметь, надо учиться. Наиболее эффективным является обучение визуальным методам в процессе получения основной профессии, параллельно.

Уже упоминавшийся Джеймс Стурм говорит, что создание программ визуальной грамотности в университетах — это вопрос времени [3]. И это время наступило.

3 Визуализация бизнес-информации как дисциплина для изучения

В Финансовом университете при Правительстве РФ в учебных планах появилась дисциплина «Информационные технологии визуализации бизнес-информации». Вначале она была дисциплиной по выбору для направлений подготовки «Экономика», «Менеджмент», «Бизнес-информатика», но вскоре стала обязательной дисциплиной.

Отличительной особенностью визуализации является ее кажущаяся простота. Кто не умеет делать презентации? А ведь, мало кто умеет! Выпускник вуза, при обучении которого не уделялось внимания вопросам грамотного визуального представления информации, не достигший некоторого уровня визуальной грамотности, часто теряет свои преимущества в профессии, поскольку не умеет их грамотно представить. Люди, обладающие визуальной интуицией, чаще уходят в творческие профессии. Но даже те, кто остаётся, не всегда знают, что, как и правила правописания, есть правила и методы для визуализации данных.

Управление инвестиционными проектами предполагает обработку, анализ и представление большого объема числовой информации, (хорошо, если в виде таблиц), относящейся к временным, стоимостным и ресурсным параметрам проектов. Это предполагает в первую очередь умение грамотно строить графики и диаграммы. Конечно, в нашем распоряжении огромное число IT-сервисов для анализа данных, в том числе, позволяющих эти данные визуализировать. В ряде случаев, при прекрасных аналитических возможностях, они предлагают не очень хорошие встроенные шаблоны графического представления информации. При создании этих отличных сервисов не стояла задача грамотной визуализации. Другие сервисы с великолепными красивыми шаблонами зачастую предлагают визуализацию только конкретной информации. Самые лучшие результаты получаются с демо-примерами исходных данных. Есть прекрасные сервисы, позволяющие делать все, и делать хорошо. Они, как правило, достаточно сложны и их освоение должно быть мотивировано. В результате, выпускник, выполнявший учебные задачи без претензий к визуальному исполнению, не очень готов к полноценной профессиональной деятельности.

Вернемся к самому первому шагу - умению строить графики и диаграммы. Одна из лучших книг, посвященная этому вопросу «Говори на языке диаграмм. Пособие по визуальным коммуникациям» написана Джином Желязны в 1985 году. У нас в стране она появилась позже и перенесла множество изданий, например, [4]. Ее изучение может помочь любому человеку стать грамотным в

указанной области. Однако, не так много людей, занимающихся, например, инвестиционными проектами, о ней знают.

Когда возникает необходимость представить решение конкретной задачи, чаще всего неопытные разработчики начинают с конца процесса. А именно, находят красивый шаблон в знакомой программе. и только потом думают, что они хотят показать. Это часто встречающийся неверный. Первое, в чем нужно убедить будущего специалиста, что самым важным является цель визуализации, не «как показать», а «что и кому показать». С этого и начинается изучение дисциплины «Информационные технологии визуализации бизнес-информации». В программу включены темы, посвященные использованию IT-сервисов для подготовки разных видов визуализаций. Особое внимание уделяется методике построения дэшбордов – интерактивных информационных панелей. Изучаются возможности широко распространенных, но не полностью освоенных средств. Microsoft Office, что позволяет решать задачи визуализации без интернета, практически везде, быстро и грамотно. Кроме того, осваиваются не столь популярные пока программы и сервисы, которых становится все больше. Это позволяет представлять информацию необычно и выигрышно, что часто становится решающим фактором при оценке этой информации.

Кроме того, есть аспект применения визуальной манипуляции при представлении и получении информации. Конечно, при деловых переговорах и раньше применялись не вполне «честные» приемы, часто основанные на интуитивных психотехниках. Но их все чаще стали применять сознательно. Появились технологии, основанные на психологии, и так или иначе применяемые в бизнесе. Применение манипуляции в рекламе всем известно. А вот на то, что их можно использовать, например, в процессе управления инвестиционным проектом, не всегда обращают внимание. Этот вопрос также рассматривается при изучении указанной дисциплины. Подробнее о визуальных манипуляциях автором изложено в [6].

Заключение

В 2014 году Ник Сюзанис защитил докторскую диссертацию в Колумбийском университете за работу, посвященную преимуществам, которые могут дать не вербальные, а визуальные способы изложения идей – в том числе в науке и преподавании. Подтверждая эту идею, он представил свою работу в виде комикса, сказав, что «сложные идеи невозможно объяснить только словами». Автор не ставил своей целью разрушить традиционный стиль защиты диссертаций, он просто выбрал ту форму, которая лучше всего передаст смысл его работы [2]. Это первый случай в истории науки, но очень показательный. Надо как можно быстрее внедрять в профессиональную деятельность методы, позволяющие экономить время и использовать оба полушария человеческого мозга. И учить этому тех, кто будет работать завтра.

Отмечу в заключении, что даже первые результаты изучения студентами предложенной нами дисциплины очень порадовали. При защите выпускных квалификационных работ преимущества тех, кто изучал основы визуализации, перед остальными выпускниками была отмечена всеми участниками.

Литература

1. *Высоковских С.* Альтернативный метод визуализации хода IT-проекта <https://habr.com/ru/post/143565/> *Saga Briggs Why Visual Literacy Is More Important Than Ever & 5 Ways to Cultivate It* <https://www.opencolleges.edu.au/informed/features/why-visual-literacy-is-more-important-than-ever-10-ways-to-cultivate-it/>
2. *Колычев В.Д., Румянцев В.П.* Система визуальных моделей управления проектами *Научная визуализация.* 2014. Т. 6. № 3. С. 14-54.
3. *Желязны Д.* Говори на языке диаграмм: пособие по визуальным коммуникациям – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 304 с.
4. *Алтухова Н.Ф., Денежкина И.Е.* Информационные технологии визуализации бизнес-информации. Рабочая учебная программа для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 – «Менеджмент», профили: «Маркетинг», «Управление бизнесом», «Финансовый менеджмент». – М.: Финуниверситет, 2019. – 17 с. https://portal.fa.ru/Files/Data/3f6e0c6b-94b8-4fc5-a810-51dc446c1e6b/itvbi_men_bkls.pdf
5. *Денежкина И.Е.* Визуальные манипуляции при управлении инвестиционными проектам В сборнике: Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2020. Труды тринадцатой международной конференции. Под общей редакцией С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. 2020. С. 325-327