УДК 378
ББК 74.48

DOI: 10.31862/2218-8711-2020-4-172-180

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СКРАЙБИНГ-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ УСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

POTENTIAL OF USING SCRIBING TECHNOLOGY TO INCREASE THE LEVEL
OF THEORETICAL MATERIAL MASTERING

Сакулина Юлия Валерьевна

Доцент кафедры информационного права,
Уральский государственный юридический
университет, Екатеринбург, кандидат
педагогических наук, доцент
E-mail: max-val-jul@mail.ru

Sakulina Julia V.

Assistant Professor at the Department of
Information law, Ural State Law University, PhD
in Education, Associate Professor
E-mail: max-val-jul@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена обсуждению проблем повышения уровня усвоения теоретического материала посредством графического способа отображения. Скрайбинг – это новейшая техника, речь выступающего иллюстрируется параллельно с созданием рисунков. Основная функция способа подачи информации с использованием скрайбинга – это возможность быстро, качественно и наглядно донести информацию до студентов.

Abstract. The article is devoted to the discussion of issues of increasing the level of mastering theoretical material by means of a graphical display method. Scribing is the latest technique, the speaker's speech is illustrated in parallel with the creation of drawings. The main function of the method of submitting information using scribing is the ability to quickly, efficiently and visually convey information to students.

Ключевые слова: скрайбинг, инновационные технологии, графическая техника, наглядность, уровень усвоения, качество усвоения, профессиональные компетенции.

Keywords: scribing, innovative technologies, graphic techniques, visual demonstration, level of mastering, quality of mastering, professional competence.

Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

© Сакулина Ю. В., 2020

В настоящее время большое внимание уделяется инновационным методам в обучении. Преподаватель старается найти новые методы, подходы для проведения лекционных занятий. Современные образовательные стандарты требуют от преподавателя поиска таких подходов к обучению, которые позволяют студенту овладеть общими и профессиональными компетенциями, а также способствуют более качественному освоению дисциплины в целом.

Новое, как известно, – это хорошо забытое старое. Обращаясь к трудам А. С. Макаренко о педагогических приемах, можно сказать, что «педагогика... это не описание того, что есть, не рецептурный справочник, не набор технических отмычек для разных педагогических загадок... это гуманитарная технология, то есть практика построения условий выращивания, становления и развития человеческого в человеке» [1].

Ежедневно лектор пытается придумать новые, эффективные способы проведения занятий для качественного усвоения материала и формирования компетенций. Но что бы мы ни придумывали, нам приходится использовать базовую форму обучения – лекцию, в той или иной форме проведения.

Именно лекционное занятие является самым трудоемким и сложным как по подготовке, так и по форме проведения. Такое занятие требует от лектора хорошего знания и владения своим предметом, умения четко, последовательно и грамотно излагать материал. Кроме этого, немаловажной является способность «удерживать» внимание аудитории и вовлекать в тему предмета.

Главная цель таких занятий – это закладка фундаментальных знаний по предмету, формирование основных знаний, понятий для последующего усвоения студентами учебного материала.

Кроме главной цели, можно выделить еще несколько целей проведения лекционных занятий:

- а) получение новых знаний, необходимых для дальнейшего обучения;
- б) формирование стойкого интереса к теме;
- в) формирование понятийной базы;
- г) ознакомление с проблематикой предмета в литературе [2].

Зачастую лекционные занятия являются основным источником информации по предмету при отсутствии учебников и учебных пособий. В этих случаях только на таких занятиях возможно освоение сложного материала и ориентация в проблематике предмета. Лекция в высшей школе – это не пересказ литературных источников, это научно-педагогическое творчество преподавателя в определенной области знания.

Лекционный способ передачи учебного материала – это самый эффективный способ по эмоциональному воздействию, контакту с аудиторией, общего влияния на студентов. Каждое такое занятие требует аналитического подхода, посвященность в научные положения, знание исторических подходов. Параллельно с историей необходимо освещение современных подходов. На лекционных занятиях необходимо раскрытие противоречий науки и практики ее применения. От таких занятий требуется, чтобы они стимулировали интерес обучающихся, а также развивали самостоятельную мыслительную деятельность и формировали у них профессиональные компетенции [3].

Лекционный способ передачи информации должен отличаться живостью изложения, а также содержать стойкие, запоминающиеся сообщения. К лектору в этом случае предъявляются особые требования. Это знание и понимание материала, эрудиция, владение основами логики для создания проблемных научных ситуаций, а также увлеченность своей областью знаний. На каждой лекции преподаватель как бы сдает экзамен перед аудиторией.

Существует взгляд, что лекция есть коллективное направленное мышление студентов и педагога и главная задача – сделать это мышление активным и плодотворным [4]. Это может быть обеспечено только за счет знаний, опыта и педагогического мастерства лектора.

В такой ситуации к способу изложения материала предъявляются определенные требования:

- студенты должны хорошо воспринимать и понимать информацию;
- студенты должны успевать осмысленно конспектировать изложенную информацию;
- слушатели должны иметь возможность разрядки во время занятия для улучшенной концентрации внимания.

К речи лектора также предъявляются определенные требования:

- соблюдение норм;
- образность и выразительность речи;
- интонационная окрашенность выступления;
- логичность построения фраз;
- обращенность к аудитории.

Любое восприятие информации – это физиологический процесс. «Восприятие сути сцены (scene gist), или восприятие сцены, – это визуальное восприятие окружающей среды в качестве наблюдателя в любой момент времени. Оно включает в себя не только восприятие отдельных объектов, но и такие параметры, как их взаиморасположение, а также представление о том, что встречаются другие виды объектов» [5].

В науке имеются данные о качестве и способах восприятия. Из научной литературы известно, что человек визуально воспринимает более 80% информации. Что же происходит с запоминанием такой информации? Всего через два-три дня люди вспоминают только 10% от информации, полученной аудиально, а от визуальной информации – 35%. Если при изложении материала использовать комбинированные методы, например, устный рассказ с сопровождающимся видеорядом, то эта картина в корне меняется. При таком проведении студенты могут воспроизвести 65% изложенного материала. Поэтому, чтобы научить студентов воспринимать правильно материал, развивать свой потенциал, а также получить профессиональные компетенции, необходимо прежде всего изменить методы проведения лекционных занятий, при этом развивая внутренний потенциал самих студентов.

Скрайбинг-технология как раз призвана справиться с этой задачей. При этом в процессе применения такой технологии происходит развитие воображения. Это происходит в процессе творчества, создания эскизов, схем, набросков. Именно поэтому в настоящее время скрайбинг-технология быстро набирает популярность.

Скрайбинг – это новейшая техника (от англ. scribe 'набрасывать эскизы или рисунки') [6]; речь выступающего иллюстрируется параллельно с созданием рисунков. Это может

происходить фломастером на белой доске (или листе бумаги); с помощью других технических и информационных средств. Получается «эффект параллельного следования» [7], при этом графический ряд фиксируется на ключевых вопросах излагаемого материала.

Таким образом, в процессе скрайбинга происходит работа всего мозга как у лектора, так и у студентов. Правое полушарие будет задействовано при создании видеоряда и отвечать за визуальное восприятие. Левое полушарие мозга развивает при этом логическое мышление. В процессе такого изложения информация воспринимается более четко и структурно. Использование знаков и образов дает возможность более качественно и на продолжительный момент времени запоминать любую информацию.

Скрайбинг-технология можно расценивать как универсальное средство объяснения материала. В настоящее время происходит стремительное развитие визуальных средств передачи информации. Это дает толчок в развитии технологий обучения, связанных с визуализацией материала в проведении лекций в образовательном процессе [8].

Скрайбинг-технология имеет следующие преимущества:

1. *Эффективность усвоения материала.* За небольшой промежуток времени (лекцию) возможно изложить материал в доступной для восприятия форме.
2. *Синхронность аудио- и видеоряда.* Тем самым улучшается восприятие и запоминание материала, что способствует качественному усвоению материала.
3. *Минимизация капиталовложений.* Для использования скрайбинг-технологии необходимы: поверхность (доска, лист бумаги или интерактивная доска) и маркеры или стилус. Для создания скрайбинг-презентации подходит любое электронное устройство (ноутбук, смартфон, компьютер). В настоящее время практически у каждого имеется хотя бы одно из перечисленных устройств.
4. *Качество усвоенной информации* и возможность быстрого запоминания по ключевым образам.
5. *Возможность организации лекции в непосредственном интерактивном взаимодействии со студентами* на протяжении всего занятия.
6. *Развитие образного мышления в процессе создания скрайбинг-презентаций и изображений.* При использовании скрайбинга в самостоятельной работе студенты находят информацию, анализируют, оценивают, сортируют ее и выстраивают в схематичный ряд.
7. *Скрайбинг-технология может быть использована вне зависимости от предметной области.*
8. *Скрайбинг можно использовать как отдельную технологию, так и в составе комбинированных форм проведения занятий* [9; 10].

В процессе использования скрайбинг-технологии лектором выстраиваются логические связи. Для правильного построения материала формируется иерархия. После этого вырисовывается определенная картина, по которой можно оценить конечный результат. Создание таких скрайбинг-изображений позволяет не только увидеть конечный результат, но и вернуться на первоначальный этап или на шаг назад, что позволяет детально рассмотреть все этапы темы лекции. Эти детали становятся опорными точками, по которым можно изучить и в дальнейшем воспроизвести материал. Кроме того, это может быть использовано в качестве опорного конспекта при повторении изученного материала.

В основе скрайбинга лежит формирование стойких визуальных образов с помощью знаков, символов и пиктограмм. Посредством этих образов мы считываем и запоминаем информацию. Изображения, которые мы демонстрируем в процессе скрайбинг-презентаций, складываются из уже известных образов, символов и знаков. Они не зависят от их изображения на доске, они всплывают в памяти у каждого студента [11].

Если посмотреть на рисунок с другой стороны, то он – тоже знак, при виде которого у каждого всплывают свои образы. Цифры – это тоже знаки, содержащие образ числа. Знаки отображают устойчивые образы. В свою очередь, образы формируются у каждого человека с рождения. Если схематично изображенный человечек – это знак, то прорисованный человечек в костюме – это уже образ.

Образы подразделяются на простые и сложные. Простые образы возникают у нас при появлении простых знаков, а сложные появляются при построении логических цепочек и выстраивании иерархических связей. На границе знаков и образов появляются пиктограммы – это соединение простых образов и сложных знаков. Пиктограммы могут применяться для создания схематического изображения, имеющего четкие, легко узнаваемые характеристики объекта. Они должны быть просты и понятны при восприятии, чтобы быть однозначно истолкованными.

Для того чтобы скрайбинг стал эффективным способом передачи информации, попробуем сформулировать несколько советов.

1. Обучающиеся будут благодарны вам, если вы поможете им воспринять, усвоить и запомнить новую информацию. Для этого упростите сложные идеи, язык визуальных заметок поможет проще усвоить и запомнить материал.

2. Студенты, которых зацепило выступление, будут обсуждать его не только с лектором, но и с другими студентами. В процессе этого обсуждения может возникнуть научный спор. А в споре, как известно, рождается истина.

3. Сделайте ваши идеи запоминающимися.

Также к скрайбингу предъявляются и требования:

- одинаковое изображение объектов одного типа;
- фиксация связей и отношений;
- минимальное количество элементов для максимального отражения информации;
- разделение разных пространств и областей, группировка объектов одного типа и т. д.

В основе скрайбинга лежит схематизация. В определенных случаях это помогает достигнуть цели: зафиксировать суть изложения, сделать процесс мышления логичным и понятным [12].

Выделим основные элементы, которые есть в большинстве скрайб-презентаций:

1. Заголовок – тема лекции, главный действующий объект или субъект.
2. Оформление – выделение крупными буквами или цветом самых важных моментов.
3. Диаграммы и рисунки – используйте не более 5 основных элементов для изображения объектов или субъектов. Например: квадрат, круг, треугольник, линия.

4. Надписи от руки – не бойтесь просто записывать какие-то важные моменты. В скрайбинге очень важно объединять визуальное и вербальное.

5. Разделители – чтобы не запутаться в собственном творении, используйте разные рамочки, подчеркивания, просто линии, с помощью которых вы будете визуально отделять одни идеи от других.

6. Стрелки – с их помощью можно связывать блоки, направлять взгляд в нужной траектории.

7. Маркировка – использование различных специальных символов. Например: звездочки, галочки, крестики. Такие дополнительные символы помогут расставить нужные акценты в скрайбинг-презентациях.

8. Объекты – используйте один и тот же набор символов и знаков для обозначения одного и того же объекта или субъекта.

Мы вступаем в видеоэпоху, которая приходит на смену картинкам и текстам. Рисованные ролики просты, эффектны и очень нравятся студентам. Такие ролики больше похожи на мультфильмы и помогают за несколько минут доступно и понятно донести до обучающегося сложную информацию. Рисованные ролики могут быть выполнены в разных техниках, число которых растет вместе с популярностью видеопродуктов.

Один из видов таких роликов является видеоскрайбинг. Человек рисует и пишет на любом носителе, сопровождает пояснение голосом, используя текст и графику как средство для лучшего донесения сообщения, и записывает этот процесс на видео – это и есть видеоскрайбинг. Большее распространение сейчас получают техники, которые позволяют имитировать участие человека в живом процессе.

У видеоскрайбинга есть свои отличительные признаки:

- чаще всего мы видим процесс рисования с отображением рисующей руки;
- динамика в видео создается в основном за счет отображения процесса рисования и движения видимой части экрана;
- обязательно присутствует повествование – история, позволяющая аудитории поставить себя на место главного героя;
- движение по определенному маршруту совпадает с логикой повествования;
- авторские (нешаблонные) образы создаются для конкретного ролика;
- у видео есть конкретная цель и ориентированность на определенную аудиторию.

Видеоскрайбинг – логичное продолжение и проявление скрайбинга в формате видео. Вместе с другими видами рисованных роликов он помогает в наглядной и понятной форме донести информацию до обучающегося [13].

Различают несколько его видов – в зависимости от способа подачи информации:

- видеоролики – создание и использование готового видеоролика в скрайбинге;
- скрайбинг в обучении (скрайбер производит отрисовку основного смысла информации прямо в процессе повествования);
- скрайбинг как отпечаток или результат работы скрайбера.

Основная функция способа подачи информации с использованием скрайбинга – это возможность быстро, качественно и наглядно донести информацию до студентов. Положительным моментом в использовании скрайбинга является то, что все иллюстрации можно подготовить заранее. Это может сэкономить время и позволит избежать ненужного волнения во время проведения самой лекции. При создании скрайбинг-показа могут использоваться готовые образы, графики, аудио- и видеоинформация.

Обобщая все вышесказанное, можно представить ряд рекомендаций, которые позволят вам стать суперскрайбером:

- *Создайте для себя библиотеку образов.* Это позволит в короткое время воспользоваться уже созданными образами и даст возможность более качественно и быстро использовать скрайбинг-технологии. Также из занятия в занятие будут использоваться одни и те же образы для одних и тех же объектов. Это позволит соблюдать принцип системности при освоении материала.
- *Используйте различные графики и диаграммы для иллюстрации данных.* В таком виде данные воспринимаются более наглядно и легче запоминаются. Важно понимать, где, как и когда их можно и нужно правильно применять.
- *Синхронизируйте свою речь с созданным видеорядом.* Ваша цель – не только объяснить, но и показать для улучшения качества восприятия и анализа информации.
- *Четко рассчитайте время.* Для каждой лекции должна быть подготовлена отдельная скрайбинг-презентация. Лучше не разрывать ее на два разных занятия, так как это затрудняет восприятие.

Таким образом, можно выделить несколько преимуществ скрайбинга как наглядного метода обучения:

- Реализации принципа научности происходит в форме обсуждения, в процессе создания графических иллюстраций. При такой организации лекций происходит активизация познавательной деятельности студентов на лекции. Осуществление межпредметных и внутрипредметных связей становится более наглядным и доступным.
- Широта, наличие задания для самостоятельной работы.
- Структура и логика изложения материала становится более понятной. Доказательность и аргументированность в процессе проведения занятия более доступны для восприятия и запоминания и отображаются в виде скрайбинг-схем.
- Более широкий диапазон используемой информации. Руководство работой студентов проходит в игровой форме, что способствует лучшему пониманию и усвоению материала. Используются различные приемы для активизации внимания. Параллельное обучение студентов навыкам качественного конспектирования информации.
- Создание комфортной обстановки для обучения. Эмоциональность, выразительность изложения материала позволяет устанавливать легкий контакт с аудиторией.
- Результативность лекции: информационная ценность лекции, достижение целей лекции.

Таким образом, лекция остается базовой формой сообщения нового учебного материала. При этом в учебном процессе могут использоваться разнообразные виды лекций и формы их проведения. Для повышения уровня учебно-познавательной деятельности студентов, повышения уровня заинтересованности, а также активизации внимания лектор может использовать методы, способы и приемы скрайбинга. Таким образом, можно сказать, что использование скрайбинг-технологии в процессе обучения очень выгодно, ведь она не требует много затрат и отлично подходит для любого вида занятий.

В заключение хотелось бы добавить следующее: из личного педагогического опыта и наблюдения можно сказать, что около 40% студентов нерегулярно посещают лекционные занятия. Чаще они объясняют это тем, что лекция проводится монотонно, без графического сопровождения. В итоге на экзаменах такие студенты получают удовлетворительные

оценки, а иногда и неудовлетворительные. Учитывая эти данные, в интересах преподавателя использовать инновационные методы, подходы, приемы для проведения лекционных занятий, такие как скрайбинг.

Список литературы

1. Слободчиков В. И. Педагогика Антона Семеновича Макаренко – социально-педагогическое открытие XX века // Народное образование. 2006. № 6. С. 149–154.
2. Жилев А. А. Психологические особенности активизации учебно-познавательной деятельности учащихся в ходе лекции // Инновации в образовании. 2001. № 2. С. 32–38.
3. Морева Н. А. Технологии профессионального образования. М.: Академия, 2005. 432 с.
4. Никитина Н. Н., Железнякова О. М., Петухов М. А. Основы профессионально-педагогической деятельности. М.: Мастерство, 2002. 288 с.
5. Морева Н. А. Современная технология учебного занятия. М.: Просвещение, 2007. 158 с.
6. Самарина А. Возможности применения ИКТ и свободного ПО в образовании и обучении. 10.04.2014. URL: <http://samarina-it.blogspot.ru/2014/04/blog-post.html> (дата обращения: 20.01.2020).
7. Клычникова И. А. О физиологии восприятия и построении графического пространства // Бизнес и дизайн ревю. 2017. Т. 1. № 3 (7). С. 8.
8. Санчес В. Учение дон Карлоса. Практическое использование техник Карлоса Кастанеды. М.: КОР, 1996.
9. Практическая психология для преподавателей / под ред. М. К. Тутушкиной. М.: Филинь, 1997. 328 с.
10. Рисуйте, рисуйте простое и сложное: 4 способа создать скрайбинг своими руками. URL: <https://zillion.net/ru/blog/62/risuitie-risuitie-prostoie-i-slozhnoie-4-sposoba-sozdat-skraibingh-svoimi-rukami> (дата обращения: 20.01.2020).
11. Гайдай Л. А. Скрайбинг как инструмент визуализации мышления // Интерактивное образование: электронная газета. Февраль 2015. Вып. 57. URL: <http://io.nios.ru/articles2/61/3/skraybing-kak-instrument-vizualizacii-myshleniya> (дата обращения: 20.01.2020).
12. Таброско Т. Н. Технологии профессионального образования: краткий курс лекций. Томск: Изд-во ТГПУ, 2007. 108 с.
13. Петровский П., Любецкий Н., Кутузова М. Скрайбинг. Объяснить просто. М.: Издательство «Э», 2016.

References

1. Slobodchikov V. I. Pedagogika Antona Semenovicha Makarenko – sotsialno-pedagogicheskoe otkrytie XX veka. *Narodnoe obrazovanie*. 2006, No. 6, pp. 149–154.
2. Zhilyaev A. A. Psikhologicheskie osobennosti aktivizatsii uchebno-poznavatelnoy deyatel'nosti uchashchikhsya v khode lektsii. *Innovatsii v obrazovanii*. 2001, No. 2, pp. 32–38.

3. Moreva N. A. *Tekhnologii professionalnogo obrazovaniya*. Moscow: Akademiya, 2005. 432 p.
4. Nikitina N. N., Zheleznyakova O. M., Petukhov M. A. *Osnovy professionalno-pedagogicheskoy deyatel'nosti*. Moscow: Masterstvo, 2002. 288 p.
5. Moreva N. A. *Sovremennaya tekhnologiya uchebnogo zanyatiya*. Moscow: Prosveshchenie, 2007. 158 p.
6. Samarina A. *Vozmozhnosti primeneniya IKT i svobodnogo PO v obrazovanii i obuchenii*. 10.04.2014. Available at: <http://samarina-it.blogspot.ru/2014/04/blog-post.html> (accessed: 20.01.2020).
7. Klychnikova I. A. O fiziologii vospriyatiya i postroenii graficheskogo prostranstva. *Biznes i dizayn revyu*. 2017, Vol. 1, No. 3 (7), pp. 8.
8. Sanches V. *Uchenie dona Karlosa. Prakticheskoe ispolzovanie tekhniki Karlosa Kastanedy*. Moscow: KOR, 1996.
9. Tutushkina M. K. (ed.) *Prakticheskaya psikhologiya dlya prepodavateley*. Moscow: Filin, 1997. 328 p.
10. Risuyte, risuyte prostoe i slozhnoe: 4 sposoba sozdat skraybing svoimi rukami. Available at: <https://zillion.net/ru/blog/62/risuitie-risuitie-prostoie-i-slozhnoie-4-sposoba-sozdat-skraibingh-svoimi-rukami> (accessed: 20.01.2020).
11. Gayday L. A. Skraybing kak instrument vizualizatsii myshleniya. *Interaktivnoe obrazovanie: elektronnyaya gazeta*. Febr. 2015, Iss. 57. Available at: <http://io.nios.ru/articles2/61/3/skraybing-kak-instrument-vizualizatsii-myshleniya> (accessed: 20.01.2020).
12. Tabrosko T. N. *Tekhnologii professionalnogo obrazovaniya: kratkiy kurs lektsiy*. Tomsk: Izd-vo TGPU, 2007. 108 p.
13. Petrovskiy P., Lyubetskiy N., Kutuzova M. *Skaybing. Obyasnit prosto*. Moscow: Izdatelstvo „E“, 2016.

Интернет-журнал
«Проблемы современного образования»
2020, № 4

Статья поступила в редакцию 01.02.2020
The article was received on 01.02.2020