

УДК 37.091.39+378

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Якубович М.Е., студентка гр. М-171 ИФН, II курс
Научный руководитель: Саблинский А.И., к.т.н., доцент
Кемеровский государственный университет
г. Кемерово

В настоящее время большой объем часов в рамках получения среднего специального и высшего образования отводится организации проектной работы со студентами. Перед каждым педагогом, задействованным в такого рода работе, стоит огромное количество задач по организации, сопровождению и контролю каждого этапа проектной деятельности, поэтому внедрение технологий электронного обучения, а именно, системы управления проектами, является едва ли ни главным направлением на пути повышения эффективности проводимой со студентами работы.

Сегодня в сети Интернет можно найти десятки таких систем. Однако, многие из них больше направлены на ведение бизнеса (Worksection, Битрикс24, Мегатлан, Планфикс, Wrike, WireCRM), а не на образовательную деятельность. Требования к выбору системы управления проектами у любого руководителя проектной работой всегда достаточно строгие - функциональный сервис должен позволять при минимальных временных затратах раздавать задания между участниками проектной группы, давать возможность контролировать каждый шаг выполнения проектов и поддерживать своевременное реагирование на возникающие вопросы и трудности.

Среди большого числа интернет-сервисов, созданных для решения перечисленных выше задач, очень выгодно выделяется сервис Trello - он бесплатен, работает на компьютере и смартфоне, отличается лаконичным интерфейсом, интуитивно понятен с первых шагов и прекрасно позволяет организовать и контролировать выполнение студентами как командных, так и индивидуальных проектных заданий, потратив на это минимум времени.

По сути, Trello – это современный универсальный менеджер проектов, в большей мере подходящий для образовательных целей, чем для бизнеса, разобраться с функциональными возможностями которого легко имея даже базовые навыки работы с компьютером.

Сервис Trello представлен в виде работающего в режиме онлайн кроссплатформенного приложения, в котором процесс управления организован по японской методологии канбан-досок (рис. 1).

Весь процесс управления в Trello представлен в виде виртуальной доски, на которой при помощи карточек-стикеров показана вся ключевая информация по распределенным между студентами проектным заданиям, что позволяет быстро и удобно контролировать ход их выполнения (рис. 2).



Рис.1. Классическая канбан-доска: «ToDo» - запланированные задачи, «Doing» - текущие задачи, «Done» - выполненные задачи.

Рассмотрим более подробно, чем может быть полезен сервис Trello и почему многие педагоги считают его удобным в рамках организации проектной деятельности учащихся?

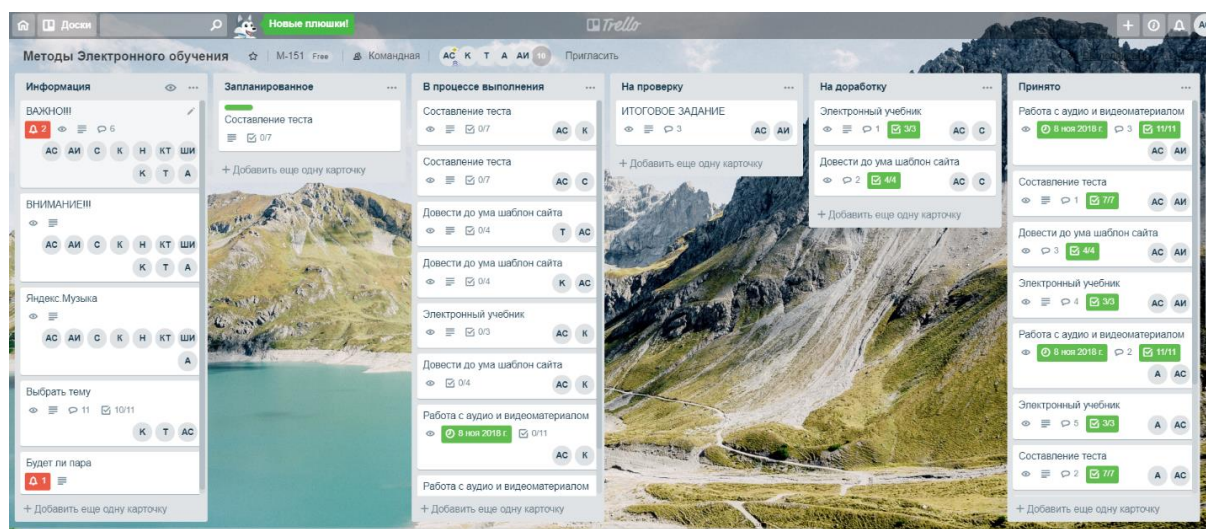


Рис.2. Виртуальная доска в Trello в рамках одной проектной работы.

Главное, что хочется отметить, это удобный интуитивно понятный интерфейс и обширный функционал. Подавляющему числу педагогов не потребуется читать инструкцию или проходить обучение работе с сервисом для того, чтобы научиться эффективно взаимодействовать с ним. С Trello руководитель может буквально за 20 минут разделить даже самый сложный проект на задачи, распределить их между студентами, определив, кто будет работать индивидуально, а кто в составе групп.

На одной интерактивной доске Trello педагог-руководитель может либо разместить информацию сразу по нескольким видам деятельности со студен-

тами, либо визуализировать стадии выполнения одной масштабной проектной работы (рис. 2 и 3). При этом актуальный статус о ходе задачи можно отобразить на стикере, используя функцию меток для выделения цветом, что очень удобно, так как это позволяет помечать выполненные задачи, работы в активной стадии выполнения и задачи, где студент испытывает затруднения и, возможно, необходима помощь от педагога.

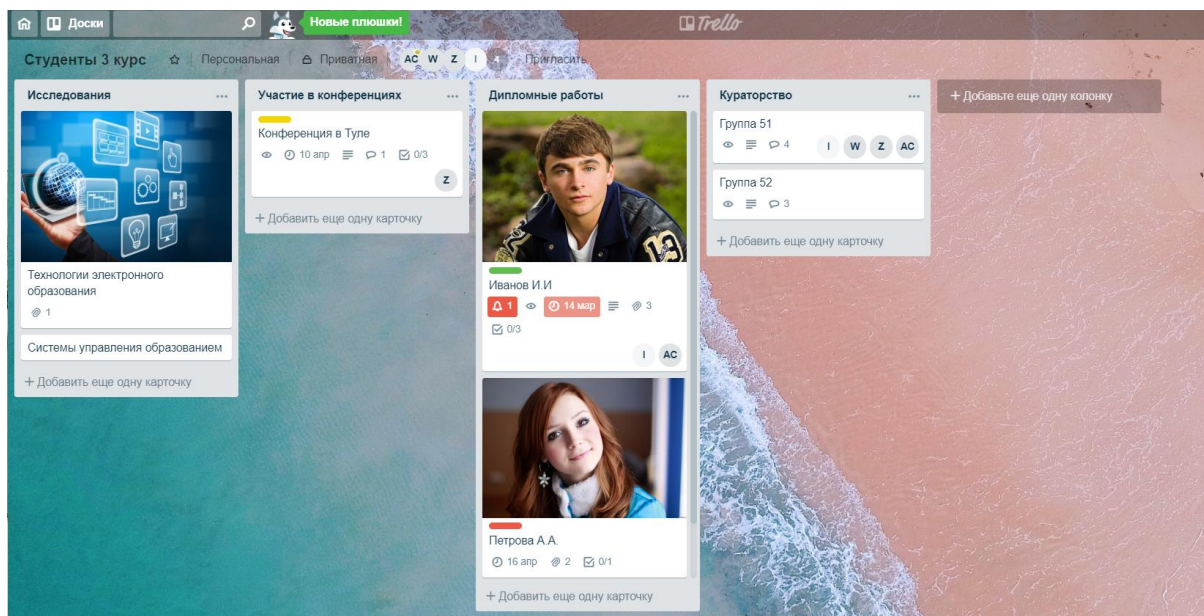


Рис.3. Виртуальная доска в Trello по нескольким видам деятельности.

Через сервис Trello педагогу видна информация по всем студентам и по всем проектам, где они задействованы. Вверху содержится информация об участниках виртуальной доски и есть возможность просмотреть действия каждого из них, а так же удалить или добавить студента. На самих стикерах отображен список группы учащихся, которые задействованы в конкретной работе. Количество создаваемых досок в онлайн-сервисе не ограничено, что позволяет использовать сразу несколько досок под разные цели. В качестве инструментов визуализации, помимо стикеров, используются фоны и фото, что позволяет сделать визуальную составляющую процесса проектной работы менее однообразной и более притягательной.

С сервисом Trello возможно работать не только как с инструментом контроля выполнения проектных задач, но и как с базой данных. В случае необходимости педагог имеет возможность воспользоваться опцией поиска и обратиться к истории выполнения той или иной проектной работы – в Trello встроена «умная» система поиска с памятью запросов и операторами.

Следующий положительный момент – это бесплатный доступ. В базовой версии приложения есть широкий набор всех необходимых функций, и дополнительно к программе есть возможность загрузить расширения, которые в Trello называются улучшениями, позволяющие существенно расширить функциональные возможности онлайн-сервиса – это расширения и интеграции с другими популярными приложениями (в том числе и Google), сервиса-

ми, облачными хранилищами данных. В частности, имеются расширения для полноценного учета затрачиваемого времени на выполнение проектов, благодаря чему можно видеть, кто выполняет задачи в рамках проекта на опережение, кто отстает. Кроме того, есть расширения для взаимодействия с почтовыми сервисами, например, для превращения одним кликом электронного письма в новую карточку на виртуальном рабочем столе, что в разы экономит время педагога.

Следующим огромным плюсом сервиса Trello является еще и поддержка всех современных версий компьютерного и мобильного программного обеспечения. При этом любая версия является адаптивной, то есть, она автоматически подстраивается под разрешение и размеры экрана. Это очень удобно - постоянно иметь под рукой информацию по проектам, быть в курсе активностей студентов и в любой момент времени иметь возможность скорректировать проектную работу как всей группы, так и индивидуально. При всём этом, в мобильной версии представлены все те же функциональные возможности, что и в браузерной версии.

В качестве резюме можно отметить, что Trello – одна из самых удобных систем управления проектной деятельностью.

Плюсы:

- бесплатность;
- универсальность;
- гибкость;
- возможность контролировать разные задачи на одном экране;
- интегрируемость со многими сторонними сервисами и приложениями.

Из минусов:

- не подходит для серьезных бизнес-проектов;
- не удобен на маленьких экранах смартфонов ;
- сложно осуществить автоматизацию повторяющихся действий.

Несмотря на это, Trello с каждым годом наращивает популярность и активно внедряется в образовательный процесс во многих учреждениях. Это прекрасный онлайн-сервис для быстрой и эффективной организации проектной работы.