

Обзор средств инновационных технологий, влияющих на самообразовательную деятельность учащихся

Анталик И.А.

igor.antalik@mail.ru,

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

Статья посвящена обзору инновационных технологий при использовании их в процессе самообразовательной деятельности учащихся, теоретических и практических методов использующие компьютерные технологии.

Ключевые слова: инновационная технология, самообразовательная деятельность, интерактивное обучение, метод.

В современном образовании учебно-воспитательный процесс образовательных учреждений направлен на передачу информации студенту или школьнику. Помимо этого, особенную значимость приобретает самостоятельная деятельность учащегося вне учебного процесса, в котором значима роль инновационных технологий, которые выступают как один из движущих предметов изучения необходимой темы.

Инновационные технологии в современном мире

Инновационные технологии способствуют значительному улучшению интереса к изучаемому предмету, повышает интерес в изучении посредством использования новых методов или технологий, а также создаёт профессиональную подготовку практического характера. При использовании инновационных технологий обучающийся использует как творческий потенциал, так и интеллектуальный, которые впоследствии помогут продуцировать знания не только для практических задач, но и теоретических. Инновационными технологиями можно назвать такие средства, которые направлены на изменение целей, содержания методов и технологий, форм организаций, методов управления, система контроля, оценки уровня подготовки, деятельность учащегося, стиль учебно-познавательного процесса. [2]

Занятия, связанные с наиболее теоретической частью сложно представить без любого использования каналов коммуникации. В таком случае, преобладают дополнительные средства – рисунки, модели, звуковые сопровождения, командное голосование и т.д. Любая теория должна закрепляться практическим применением, в этом случае используют компьютерные технологии, моделирование живых и неживых объектов в реальности, проведение учебной методики на обучающихся.

Виды инновационных технологий

На современном этапе инновационные технологии делят на несколько видов, которые различаются их техникой, способами проведения и технической

составляющей. Информационные технологии, проектная деятельность, технологии личностно-ориентированного образования, коллективные и единичные способы обучения, тренинги.

Одним из движущих инновационных технологий выступает метод интерактивного обучения, который позволяет решить задачу путём нахождения истины самим обучающимся, а не заготовленной заранее. В таком обучении преобладает критическое мышление, умение анализировать ситуацию, преподносить логические факты, аргументы, решения которые необходимо грамотно отыскать в потоке информации материала. К такому методу относят:

– Эвристическое обучение – задача, которую необходимо решить допускает самостоятельное формулирование целей, содержания процесс организации и способа её выполнения, диагностики, анализа. Основной характеристикой является создание продукта, в изучаемом предмете и выстраивание индивидуальных траекторий учащегося. [3]

– Мозговой штурм – работа в команде, в ходе которой участникам необходимо набирать большое количество самых разных идей, даже плохих, после чего, видоизменяя их и объединяя с другими идеями, создать лучшее решение, не прерываясь. Работа происходит в большом количестве участников, во главе которого должен стоять руководитель, разрешающий вопросы критики, для создания благоприятной обстановки всего коллектива. [4]

– Ролевые игры – метод, относящийся к группе активных способов обучения практическому владению русским языком. Она представляет собой условное воспроизведение участниками реальной практической деятельности людей, создаёт условия реального общения. Эффективность обусловлена огромной мотивацией к изучаемому предмету, так как формат развлечения и игры этому способствует. [5]

– Дерево решений – практический способ оценить преимущества и недостатки различных вариантов. Данный метод способствует выбору оптимального решения или действия.

– Панельная дискуссия – метод обсуждения коллективом, обмен мнениями. Участники разбиваются на микрогруппы, представителем которой будет являться эксперт. Каждая группа обсуждается проблема и вырабатывается общая точка зрения. Представители впоследствии обсуждают каждую точку зрения, отстаивая свои позиции.

– Метод проектов – основной идеей данного метода выступает осязаемый практический результат, технология, методика. Ученик сам включен в активный процесс создания, мышления, нахождения целей и содержания темы [6].

– Дебаты – чётко структурированный, организованный обмен мыслями между противоположными сторонами одного вопроса. Утверждающая и отрицающая стороны должны набрать определённое количество баллов для выигрыша собственной команды.

– Проблемное обучение – один из видов эвристического обучения, содержащий в себе постановку проблемы, возможные пути её решения и

создание такого решение, посредством относительно самостоятельной поисковой деятельностью.

К наиболее самостоятельным практическим методикам относятся компьютерные обучающие программы, включающие в своё содержание: тренажёры, тестовые системы, лабораторные практикумы, электронные учебники, пособия, методические рекомендации. Экспертные системы, используемые в различных областях науки, электронные библиотеки, web-сервисы. Сети обмена данными, системы на базе мультимедиа-технологии. Каждая из этих продукций содержит использование технической составляющей, начиная с простых технологий и выхода в глобальную сеть Интернет, заканчивая новейшими и сложными по своей структуре оборудованиями.

В применении технологий связанных с компьютерным и программным средствами возникает ряд вопросов, касающиеся возможностей использования, доступности, недостатка уровня компетентности, наличие справочной информации, эффективность продукта.

Smart-технологии – основой является направленность на достижение цели конкретным способом. Достижимость цели выдвигает требуемые критерии оценки, что способствует на этапе проектирования добиться желаемых результатов с заранее определёнными правилами. Вместе с достижимостью выделяется измерение того результата, что был достигнут. Обязательная установка ограничения времени на выполнение, что добавляет контроль к исполнению и сделать процесс управления контролируемым.

Agile-технологии – гибкая методология программного обеспечения. Основной метрикой agile-методов является конечный продукт, который создаётся порциями, в маленьких количествах. Упор делается непосредственно на общение лицом к лицу. Совместная разработка определяет набор процессов и инструментов, которые впоследствии становятся ключевыми в создании продукта.

Scrum-технологии – похожее на agile-технологии не линейный метод разработки, в котором командное взаимодействие происходит над кусочками продукта к которым уже присоединяется владелец продукта и мастер. Один помогает собрать команду, другой занимается слежением за развитием проекта. Этот метод в основном удобен для профессиональных групп.

Kanban – подход сбалансированного набора разных специалистов внутри команды. Выполнение продукта происходит поэтапно: планируется, разрабатывается, тестируется завершено. На каждом этапе удобно отслеживать время выполнения, что позволяет узнать, чью работу необходимо оптимизировать. Данный метод позволяет визуализировать рабочий процесс, увеличить показательную составляющую проекта.

Trello – это визуальный инструмент для управления работой, который позволяет командам обдумывать, планировать и вести совместную работу, а также отмечать успехи.

Использование инновационных технологий в тех рамках обучения, который сам для себя строит учащийся, посредством самообразовательной деятельностью позволяет построить данный процесс благоприятным и

профессиональным для учащегося. Возможность создания и функционирования дальнейшего продукта, решающий задачи и использующий те формы и методы, контроль и оценку качества, который необходим современному миру решает множество вопросов связанных с профориентацией и самообразования в целом.

Список литературы

- [1] *Миронова М.А.* Инновационные технологии в обучении студентов вуза [Текст] // М.А. Миронова – Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании» – 2019. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-v-obuchenii-studentov-vuza> (дата обращения: 09.10.2021)
- [2] *Григорьева И.В.* Инновационные образовательные технологии и интерактивные методы обучения [Текст] // И.В. Григорьева – Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании» – 2020 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-obrazovatelnye-tehnologii-i-interaktivnye-metody-obucheniya> (дата обращения: 12.10.2021)
- [3] *Хуторской А.В.* Эвристическое обучение [Электронный ресурс] // А.В.Хуторской Персональный сайт – Научная школа. – http://khutorskoy.ru/science/concepts/terms/heuristic_training.htm (дата обращения: 12.10.2021)
- [4] Мозговой штурм как инструмент управления качеством на предприятии / А.С. Селиверстов, Д. Ю. Уткин, В. В. Постнов [и др.]. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 42 (280). – С. 225-227. – URL: <https://moluch.ru/archive/280/63222/> (дата обращения: 10.10.2021)
- [5] *Сайидова С.Ё.* Ролевые игры как метод обучения [Текст] // С.Ё. Сайидова – Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании» – 2017 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rolevye-igry-kak-metod-obucheniya/viewer> (дата обращения: 09.10.2021)/
- [6] Старко, Е. С. Организация самостоятельной деятельности будущих учителей иностранного языка в условиях информационно-образовательной среды вуза / Е. С. Старко, Н. А. Александрова // Информационные технологии в образовании, Саратов, 02–03 ноября 2015 года / Саратовский государственный университет. – Саратов: ООО "Издательский центр "Наука", 2015. – С. 423-427.