УДК 371.311.5

В. В. Стукушина, А. А. Васильев

V. V. Stukalina, A. A. Vasiliev

Стукушина Вера Владимировна, учитель математики, МБ НОУ «Лицей № 111», г. Новокузнецк, Россия.
Васильев Алексей Алексеевич, зам. директора по УВР, учитель физики, МБ НОУ «Лицей № 111», доцент кафедры МФММ, НФИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Stukushina Vera Vladimirovna, math teacher, MB NOU «Lyceum No. 111», Novokuznetsk, Russia.
Vasiliev Alexey Alekseevich, Deputy Director of OIA, Teacher of Physics, MB NOU «Lyceum No. 111», Associate Professor of the Department, Novokuznetsk Institute (branch) of «Kemerovo state University», Novokuznetsk, Russia.

«СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ» – СОВРЕМЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ

«MIXED LEARNING» – A MODERN PEDAGOGICAL TOOL

Аннотация. *В статье рассматривается возможность применения образовательной технологии «Смешанное обучение» в образовательном процессе ООО и СОО на примере учебных предметов «Математика» и «Физика».*

Annotation. *The article considers the possibility of using the educational technology «Mixed learning» in the educational process of LLC and SOO on the example of the subjects «Mathematics» and «Physics!».*

Ключевые слова: *образовательная технология, смешанное обучение, педагогическая практика, учебный процесс, ООО, СООО.*

Keywords: *educational technology, blended learning, pedagogical practice, learning process, OOO, SOOO.*

Смешанное обучение – это технология, сочетающая традиционные методы аудиторного обучения (лекция, беседа, работа в микро группах), элементов электронного обучения (поиск информации, её анализ и структурирование средствами цифровых технологий) и самостоятельной работы (целеполагание, планирование, выбор способов работы с информацией, получение значимого информационного продукта). В школьном образовательном процессе достаточно успешно реализуются такие модели смешанного обучения, как «Перевёрнутый класс», «Смена рабочих зон», «Личный выбор», «Автономная группа», «Ротация» [1].

На наш взгляд, достаточно большим образовательным потенциалом обладает вид смешанного обучения – «Ротация станций» [2]. В ходе реализации этой модели класс делится на три группы (группы формируются по желанию, исходя из коммуникативной «комфортности»). Все три группы поочередно в течение урока работают в рабочих зонах (станциях): «Работа с модератором», «Цифровой помощник», «Коллективный проект». Заключительным этапом работы является рефлексивный компонент, в рамках которого учащиеся анализируют свою деятельность, обмениваются результатами своей деятельности, приходят к общему мнению по «спорным» вопросам.

Станция «Работа с модератором» предполагает знакомство с учебным материалом под руководством «ведущего», в роли которого может выступать учитель, старшеклассник, студент-практикант или одноклассник.

Цель станции «Работа с модератором»: организация эффективной обратной станции с каждым учеником микро группы. На этой станции у модератора появляется возможность индивидуализировать процесс, учесть психофизические, когнитивные особенности группы детей, с которыми он работает, за счет деления на группы и уменьшения числа детей в группе. Мастерство модератора на этом этапе заключается в умении организовать в течение 10-15 минут работу учащихся микро группе в зоне их потенциальных возможностей.

Цель станции «Цифровой помощник»: создание для каждого ребенка условий для развития навыков самостоятельной работы, проявления способности к планированию свое деятельности, саморегуляции, личной ответственности, анализу, обобщению, систематизации рассматриваемой информации. Здесь учащимся предлагается в on-line или offline режиме материалы не только одного урока, но и целой темы, благодаря чему каждый участник микро группы может выбрать свой темп. На этой станции обратную связь организуется с компьютером. Мастерство учителя на этом этапе заключается в умении предварительно подобрать (создать) цифровой материал, который одновременно позволит предоставить учащемуся возможность выстроить свою индивидуальную траекторию работы, и, при этом, максимально эффективно, обеспечит реализацию целей урока, органично дополняя результаты деятельности на других станциях.

Цель станции «Коллективный проект»: предоставить учащемуся возможность применить знания и навыки в новых или видоизмененных, практических ситуациях, находить решения практикоориентированных задач, развить коммуникативные универсальные учебные действия, получить обратную связь от одноклассников, наглядно увидеть возможность применения изучаемого на практике. Мастерство учителя на этом этапе заключается в умении максимально эффективно организовать работу учащихся в микро группе, выбрав предварительно наиболее целесообразную форму деятельности. Формы работы могут быть следующие: групповые практико-ориентированные задания; небольшие проектные или исследовательские задания, квесты, мини-соревнования, дидактический пазл и др.

В качестве примера опишем реализацию «Ротации станций» в образовательных процессах по математике и физике.

При изучении темы «Пропорция» в 6 классе на станции «Работа с модератором» учащиеся обсуждают основные свойства пропорции; на станции «Цифровой помощник» посредством цифрового продукта Desmos выстраивается индивидуальная траектория тренажёра; на станции «Коллективный проект» учащиеся предлагают варианты решения с практическим содержанием «Башня в 100 рублей» и «Награда Ломоносову за оду императрице».

При изучении темы «Фотоэффект» на станции «Работа с модератором» учащиеся наблюдают эксперимент и обсуждают его результаты; на станции «Цифровой помощник» посредством фрагментов видеоуроков и специально созданной презентации анализируются основные свойства и закономерности изучаемого явления; на станции «Коллективный проект» разрабатывается вариант «ФОТОЭФФЕКТной пушки».

Применение технологии «смешанного обучения», на наш взгляд, способствует результативному формированию у учащихся универсальных учебных действий.

Список литературы

1. Абрамова, А. О. Реализация модели смешанного обучения «Перевёрнутый класс» на уроках математики [Электронный ресурс]. / А. О. Абрамова. – URL : https://scienceforum.ru/2018/article/2018005759 (дата обращения : 26.01.2021).
2. Чернова, Н. В. Использование модели «Ротация станции» смешанного обучения для реализации требований ФГОС [Электронный ресурс]. / Н. В. Чернова. – URL : https://infourok.ru/statya-ispolzovanie-modeli-rotaciya-stancij-smeshannogo-obucheniya-dlya-realizacii-trebovanij-fgos-4034801.html (дата обращения : 26.01.2021).