

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МОДЕЛЕЙ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Носова Елена Адамовна,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики, УО «Белорусский государственный педагогический университет»,

Ваишнёва Валентина Ивановна,

старший преподаватель кафедры социальной педагогики, УО «Белорусский государственный педагогический университет»,

(г. Минск, Республика Беларусь)

В статье представлен анализ моделей смешанного обучения. Раскрыты существенные характеристики инвариантности смешанного обучения. Представлены результаты анализа моделей смешанного обучения с точки зрения смешения видов обучения, типов средств и коммуникации.

Ключевые слова. Смешанное обучение, модели смешанного обучения, инвариантность, традиционное обучение, дистанционное обучение.

Анализ публикаций в отечественных и российских научных изданиях показывает разнородность трактовок смешанного обучения. В отечественном научном поле смешанное обучение определяется как: модель обучения; вид обучения; технология смешанного обучения [1, 2, 3, 5, 6].

Семенова И.Н. и А.В. Слепухин А.В. выделяют следующие 4 вида обучения на основе особенностей используемых средств обучения и видов коммуникации:

– *традиционное обучение*, которое базируется на использовании непосредственной коммуникации и использовании традиционных средств обучения (электронные средства используются лишь для электронного контроля);

– *электронное обучение*, в рамках которого применяются непосредственная коммуникация и электронные средства обучения;

– *дистанционное обучение*, которое строится на опосредованной коммуникации и с применением электронных средств обучения;

– *смешанное обучение*, которое характеризуется сочетанием традиционных и электронных средств обучения, опосредованной и непосредственной коммуникации [6].

Для визуализации особенностей каждого вида обучения представим это в форме таблицы (см. таблицу 1).

Таблица 1. Сущностные особенности видов обучения

Вид обучения	Средства обучения	Особенности коммуникации	Сущностные особенности вида обучения
Традиционное обучение	традиционные	непосредственная (офлайн)	– обучение на использовании традиционных средств – используются средства электронного контроля
Электронное обучение	электронные	непосредственная (офлайн)	– обучение на использовании электронных средств (обучающие электронные программы, роботы)
Дистанционное обучение	электронные	опосредованная (онлайн)	– отдаленность преподавателя и обучающегося; – доставка учебных материалов происходит с помощью каких-либо средств связи; – полностью основано на электронных средствах
Смешанное обучение	традиционные и электронные	опосредованная (онлайн) и непосредственная (офлайн)	– сочетание традиционных и электронных средств обучения – сочетание опосредованной и непосредственной коммуникации

Следует отметить, что применительно к анализу инвариантов смешанного обучения в терминологии дальнего зарубежья используется термин «модель смешанного обучения», в терминологии ближнего зарубежья (российских публикациях) – термины «тип смешанного обучения» и «модель смешанного обучения» [1, 2, 3, 5, 6, 7]. Инвариантность, как сущностная особенность смешанного обучения представлена в различных его типах и моделях. В основе сущностных характеристик инвариантности смешанного обучения можно выделить:

- используемые средства обучения;
- типы коммуникации: непосредственная (офлайн) и непосредственная (онлайн)
- пропорциональное соотношение непосредственной (офлайн) и непосредственной (онлайн).

В зависимости от пропорционального соотношения непосредственной (офлайн) и непосредственной (онлайн) смешанное обучение представлено несколькими типами (см. таблицу 3)

Объем онлайн-обучения	Тип смешанного обучения
Небольшая доля онлайн-обучения 1–29%	Обучение с веб-поддержкой (Web Facilitated)
Значительная доля онлайн-обучения 30–79%	Смешанное/гибридное обучение (Blended/ Hybrid)
Превалирующая доля онлайн-обучения 80–100%	Онлайн-обучение

В зарубежной практике наибольшее распространение получили 6 моделей смешанного обучения, которые различаются по типу взаимодействия участников учебного процесса (Стакер Х., Хорн М, Грэхем Ч. И др.) [1, 2, 4, 5, 7].

Модель «Face to Face Driver». Значительная часть учебной программы изучается при непосредственном взаимодействии с педагогом. Электронное обучение используется в качестве дополнения к основной программе, чаще всего работа с электронными ресурсами организуется за компьютерами в течение урока.

Модель «Rotation». Учебное время распределено между индивидуальным электронным обучением и обучением в классе вместе с учителем. Учитель, работающий очно в классе, также осуществляет дистанционную поддержку при электронном обучении.

Модель «Flex». Большая часть учебной программы осваивается в условиях электронного обучения. Учитель сопровождает каждого ученика дистанционно, для отработки тем, сложных в понимании, он организует очные консультации с малочисленными группами или индивидуально.

Модель «Online Lab». Учебная программа осваивается в условиях электронного обучения, которое организовано в стенах школ, как правило, в кабинетах оснащённых компьютерной техникой. Онлайн обучение сопровождают педагоги. Ученики, помимо онлайн-курсов, могут проходить обучение и в традиционной форме в классно-урочной системе.

Модель «Selfblend». Модель является традиционной для высших учебных заведений Америки. Студенты самостоятельно выбирают дополнительные к основному образованию курсы. Поставщиками образовательного контента могут выступать разные школы и образовательные учреждения.

Модель «Online Driver». Большая часть учебной программы осваивается с помощью электронных ресурсов информационно образовательной среды. Очные встречи с учителем носят периодический характер. Обязательными являются процедуры очных консультаций, собеседований, экзаменов [Blended Learning: A Disruptive Innovation // Knewton [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.knewton.com/blended-learning/>. – Дата доступа: 10.02.2021.]

Результаты анализа указанных моделей с точки зрения смешения видов обучения, типов средств и коммуникации представлены в таблице 2.

Таблица 2. Модели видов смешанного обучения, выделенные по основанию смешения

Модель	Тип обучения	Средства обучения	Коммуникация
Модель «Face-to-face drive»	смешение традиционного и электронного обучения	традиционные электронные	непосредственная (офлайн)
Ротационная модель или модель чередования (Rotation model)	смешение традиционного, электронного и дистанционного обучения или традиционного и дистанционного обучения	традиционные электронные	непосредственная (офлайн), опосредованная индивидуальная (онлайн)
Гибкая модель (Flex model)	смешение традиционного и дистанционного обучения	электронные	опосредованная (онлайн), непосредственная индивидуальная (офлайн)
Онлайн-лаборатория (Online-lab)	электронное обучение	электронные	непосредственная (офлайн)
Саморегулируемое обучение (Self-blend model)	смешение традиционного и дистанционного обучения	электронные	опосредованная (онлайн), непосредственная индивидуальная (офлайн)
Онлайн-обучение (Online Driver mode)	дистанционное обучение	электронные	опосредованная (онлайн)

Содержание «Таблицы 2. Модели видов смешанного обучения, выделенные по основанию смешения» позволяет утверждать, что модель «Online Driver mode» нельзя рассматривать как модель смешанного обучения, так как в ней не представлено смешения выделенных параметров анализа.

В зарубежном и отечественном пространстве выделяются наиболее распространенные методы (технологии) реализации моделей смешанного обучения. К их числу относятся ротация станций (Station Rotation), ротация лабораторий (Lab Rotation), перевернутый класс (Flipped Classroom), индивидуальная ротация (Individual Rotation) [1, 2, 3, 4].

Сущностные характеристики каждого метода представлены в таблице 3.

Таблица 3. Методы реализации моделей смешанного обучения

Модель	Сущностные характеристики
Ротация станций (Station Rotation)	Работа в малых группах с последовательной сменой заданий. Несколько малых групп выполняют разные виды учеб. деят-ти, в том числе он-лайн самост-но и оф-лайн обучения под руководством педагога Отличие от традиц. работы в группах – перенос одного из заданий в интернет-среду ► позволяет индивидуализировать процесс обучения
Ротация лабораторий (Lab Rotation)	Учащиеся передвигаются для выполнения различного рода заданий не в пределах одной классной комнаты, а между различными кабинетами образовательного учреждения (лабораториями)
«Перевернутый» класс (Flipped Classroom)	Сначала учащиеся ознакомятся с новым материалом самостоятельно дома онлайн На последующем занятии в классе обсуждают его и закрепляют на практике.
Индивидуальная ротация (Individual Rotation)	Индивидуальное расписание для каждого учащегося, в котором должно присутствовать обязательным компонентом онлайн-обучение

Для нас особый интерес представляет циклическая модель смешанного обучения Н.Л. Байдиковой [2, С. 39-50.].

Циклическая модель смешанного обучения отличается простотой конструкции и реализации. Модель состоит из трех компонентов:

- 1) *целевой компонент*: (1) ознакомление с материалом; (2) его отработка; (3) контроль сформированности знаний, умений и навыков;
- 2) *средства обучения* (электронные или не электронные);
- 3) *место обучения* (в учебном заведении или вне его).

Три составляющие целевого компонента отражают логику учебного процесса и отражают логику учебного процесса и образуют один цикл. Циклы следуют друг за другом непрерывно по восходящей спирали. Две составляющие из второго и третьего компонентов модели могут комбинироваться между собой в любых сочетаниях в зависимости от дидактической задачи и педагогических условий. Модели присущи такие характеристики, как целенаправленность, последовательность, вариативность и гибкость.

Таким образом, проведенный анализ показываем разнообразное поле сложившихся моделей смешанного обучения и технологических подходов их реализации.

Литература

1. Волосюк, И. В. Использование моделей смешанного обучения в вузе как необходимое условие методической и предметной компетентности преподавателя иностранного языка / И. В. Волосюк, В. Б. Казакевич //

- Предметная и методическая компетентность как важнейшая составляющая профессионального мастерства преподавателя иностранного языка : материалы II общеуниверситет. семинара ; Минск, 26 марта 2015 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка ; редкол. : А.В. Торхова [и др.], 2015 – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/4710>. – Дата доступа: 10.09.21.
2. Байдикова, Н. Л. Циклическая модель смешанного обучения: технологический подход / Н. Л. Байдикова // Концепт / Научно-методический электронный журнал, 2020. – № 01 (январь). – С. 39-50. – Режим доступа: : <http://e-koncept.ru/2020/201004.htm>. – Дата доступа: 10.09.21.
 3. Ломоносова, Н.В. Система смешанного обучения в условиях киберсоциализации студентов вуза [Электронный ресурс]/ Н.В. Ломоносова. – Режим доступа: http://journal.homocyberus.ru/sistema_smeshannogo_obucheniya_v_usloviyah_kib_ersocializacii_studentov. – Дата доступа: 12.10.21.
 4. Плетяго, Т. Ю. Педагогические модели смешанного обучения в вузе: обобщение опыта российской и зарубежной практики / Т. Ю. Плетяго, А.С. Остапенко, С. Н. Антонова // образование и наука, 2019. – Т. 21. – № 5. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-modeli-smeshannogo-obucheniya-v-vuze-obobschenie-opyta-rossiyskoy-i-zarubezhnoy-praktiki>. – Дата доступа: 18.09.21.
 5. Глотова, А. В. Модели смешанного обучения в системе высшего образования: теория и практика / А. В. Глотова // Вестник НЦ БЖД, 2020. – № 3. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/344808317_modeli_smesannogo_obucheniya_v_sisteme_vyssego_obrazovania_teorija_i_praktika_blended_learning_models_in_higher_education_theory_and_practice. – Дата доступа: 15.09.21.
 6. Семенова, И. Н. Дидактический конструктор для проектирования моделей электронного, дистанционного и смешанного обучения в вузе / И.Н. Семенова, А. В. Слепухин // Педагогическое образование в России, 2014. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskiy-konstruktor-dlya-proektirovaniya-modeley-elektronnogo-distsionnogo-i-smeshannogo-obucheniya-v-vuze>. – Дата доступа: 12.10.21.
 7. Смешанное обучение как стратегия образования в «университетах 3.0» / Майборода Т.Л., Луцевич Л.В., Зорина Т.Г., Кравченко А.А., Оськин Д.А. – Режим доступа: http://bseu.by/ket/2018_uni3.0.pdf. – Дата доступа: 08.09.21.

ANALYSIS OF FOREIGN AND DOMESTIC BLENDED LEARNING MODELS

E.A. Nosova

V.I. Vashneva

The article analyzes the blended learning models. The essential characteristics of blended learning invariance are revealed. The results of the analysis of blended learning models from the point of view of mixing types of learning, types of means and communication are presented.

Keywords. Blended learning, blended learning models, invariance, traditional learning, distance learning.