Инженерный класс в современном образовательном пространстве: кросс-многомерный подход

Елистратова Ксения Александровна ([xenos88@mail.ru](mailto:xenos88@mail.ru))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гатчинская средняя общеобразовательная школа №12 «Центр образования», Ленинградская область, г. Гатчина

Аннотация.

Развитие современной школы определяется множеством факторов, среди которых определяющее значение имеют внешние социокультурные факторы, формирование и развитие инженерного типа мышления. Преобразования в обществе, совершенствование законодательства, взаимодействие социальных институтов, технологические нововведения (включая процессы цифровизации, внедрения систем искусственного интеллекта) не могут не отражаться на деятельности школы, содержании образования и воспитания, делая образовательный процесс кросс-многомерным.

Образовательная деятельность в современной школе становится более технологичной, инновационно насыщенной, разнообразной и вариативной. Она реально выходит за рамки формальных занятий в системе урочной и внеурочной деятельности, границы учебного кабинета, школьного здания. Как объект научного исследования, анализа и прогнозирования образовательный процесс выступает как особый междисциплинарный феномен, сложная кросс-многомерная экосистема.

Особенно актуальными, на наш взгляд, представляются вопросы установления соотношения понятий «среда» и «пространство» в целях социокультурного обогащения образовательной среды (С.В. Кривых); раскрытия функционального значения среды в образовательно-воспитательном процессе (Д.Л. Матухин); выявления общего и особенного в образовательном пространстве как части социального пространства, направлений преодоления линейности образовательной среды в области постановки целей и мотивации участников образовательных отношений (А.А. Попов); трактовки феномена многомерности, взаимосвязи пространственных и временных характеристик (А.В. Коротков, В.С. Чураков). Нами выдвинута и развивается идея кросс-многомерной организации образовательного процесса в школе. Кросс-многомерный образовательный процесс трактуется как сложный феномен, результат пересечения и нелинейного взаимодействия с образовательной средой множества пространств и сред, потенциально обладающих образовательно-воспитательным потенциалом. Кросс-многомерная образовательная среда школы рассматривается как производная от взаимодействия и пересечения в различных сочетаниях нескольких или множества пространств и сред, к которым педагог и обучающиеся обращаются в ходе образовательного взаимодействия, в нашем случае - инновационная, технологическая. Результатом взаимодействия и пересечения перечисленных выше пространств и сред выступают различные кросс-многомерные феномены, оказывающие существенное влияние не только на содержание и характеристики образовательного процесса, но и на самих его участников. Кросс-многомерная организация образовательного процесса, как новая парадигма, новый концептуальный подход системно наследует, интегрирует потенциал научных теорий, концепций, сформировавшихся в отечественной и мировой педагогической науке.

Реально учитель, реализуя свой личностный и профессиональный потенциал, находясь в инновационном потоке, применяя цифровые инструменты, практически на каждом уроке создает уникальные неструктурированные социально-педагогические системы с высокими дидактическими возможностями, формируя и развивая инженерное мышление. В этой связи имеют место коллинеарность и дополнительность компетентностного и праксиологического подходов; применение персонифицированных воспитательных систем; задействование металингвистического ресурса множества содержательных компонентов образовательных программ; актуализация метапредметного потенциала учебного текста.

Современный учитель на каждом уроке, внеурочном мероприятии, кружке для формирования и развития компетенций обучающихся использует психологически обоснованные инструменты, технологии, позволяющие достигать таких эффектов, как: успешная коммуникация, открытость, рефлексивность, умение вступать в диалог с самим собой и окружающими, в том числе в межкультурный диалог.

Все это, безусловно, требует не столько непрерывного развития предметного, методического, психолого-педагогического компонентов профессионализма, сколько реализации в опережающем режиме индивидуального стратегического плана формирования и развития инженерных компетенций (технологическая; управленческо-квалитативная компетентность; др.), формирование готовности учителя к работе в усложняющейся, многофункциональной образовательной среде, с новыми курсами, кружками в рамках дополнительного образования.

Готовность учителя к работе в кросс-многомерном образовательном пространстве школы, с одной стороны, в значительной мере содержательно совпадает с готовностью к инновационной деятельности. С другой стороны, она имеет ряд отличий, носит более сложный характер, что является важной составляющей при условии функционирования инженерного класса.

Организация образовательного процесса в кросс-многомерном пространстве диктует необходимость проявления учителем способности быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, смещать акценты в своей педагогической деятельности.

Литература.

1. Елистратова К.А., Панасюк В.П. Кросс – многомерные пространства и среды как факторы инновационного обновления образовательной деятельности (статья) // ж-л «Человек и образование». 2020, № 1. - С. 30-38.
2. Монахова Л.Ю., Федотова В.С. Принципы коллинеарности и дополнительности: компетентностный и праксиологический подходы в теории и практике профессионального образования // Гуманитарные научные исследования. 2014. № 5 [Электронный ресурс]. URL: http://human.snauka.ru/2014/05/6613 (дата обращения: 01.06.2025)].
3. Юшкевич Елена Викторовна. Педагогическое сопровождение саморазвития учащихся основной школы: Автореф. дисс. … канд. пед. наук (13.00.01). – В. Новгород, 2020. – 24 с.
4. Дмитриева Светлана Валентиновна. Актуализация метапредметного потенциала учебного текста в процессе обучения учащихся основной школы: Автореф. дисс. … канд. пед. наук (13.00.01). – В. Новгород, 2020. – 24 с.