

УДК 371.133

В статье представлены методические рекомендации по организации на технологической основе образовательного процесса, направленного на формирование метапредметной компетентности обучающихся. Уточняются сущностные характеристики феномена «образовательная технология», описываются основные черты образовательного процесса, построенного на технологической основе. Приводится сценарий и методические рекомендации для проведения занятия в школе профессионального мастерства по теме «Технологический подход к формированию метапредметной компетентности обучающихся».

This article gives methodological recommendations on the organization of the educational process on a technological basis, aimed at the formation of student's meta-subject competence. The essential characteristics of the phenomenon of «educational technology» are clarified, the main features of the educational process built on a technological basis are described. A script and methodological recommendations for a lesson at the school of professional skill on the topic «Technological approach to the formation of student's meta-subject competence» are given.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ МЕТАПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Материалы для организации работы
школы профессионального мастерства**

Е. В. Гелясина,

доцент кафедры педагогики и образовательного менеджмента
Витебского государственного университета им. П. М. Машерова,
кандидат педагогических наук, доцент



Образовательный процесс, ориентированный на формирование метапредметной компетентности обучающихся, выстраивается в русле нескольких методологических подходов – системно-деятельностного, компетентностного и технологического. Каждый из них задает определенное понимание сущности образовательного процесса, его структуры, логики, правил реализации. Характеристики первых двух были раскрыты на страницах журнала «Народная асвета» (№ 4, 6 за 2022 г.). Предлагаемая статья посвящена рассмотрению особенностей технологического подхода как методологической основы формирования метапредметной компетентности обучающихся.

В основе технологического подхода лежит понимание: а) сущности образовательного процесса; б) особенностей его проектирования на научной основе; в) специфики представления в виде алгоритма движения от цели к результату; г) необходимости соблюдения технологической дисциплины

при организации образовательного процесса. Данный подход предполагает особое рассмотрение объектов педагогического труда, а также особое (технологичное) решение профессиональных задач по проектированию, реализации образовательного процесса и контролю его результатов.

Проанализируем главные характеристики, которые дают нам основание утверждать, что мы имеем дело с технологией.

Системность. Предполагается, что все множество компонентов образовательного процесса упорядочено определенным образом и между компонентами существуют различные связи (причинно-следственные, генетические, связи управления). Особым системным свойством является утрата отдельными компонентами своей автономности и приобретение системой интегральных свойств. Если один из элементов образовательной технологии изъять из нее, то изменятся качественные характеристики (а следовательно, и функциональные возможности) как первоначальной системы (технологии), так и этого элемента, который перестанет испытывать влияние остальных элементов. Если мы считаем целесообразным использовать лишь один из приемов технологии, то следует «оживить» заложенную в нем педагогическую идею, то есть описать последовательность шагов, необходимых для достижения поставленной цели.

Взаимосвязанная деятельность педагога и ученика. Образовательная технология – двусоставная конструкция, в которой зафиксирована

последовательность шагов ученика, позволяющих ему двигаться от цели к результату (технология учения), и последовательность шагов учителя, сопровождающего ребенка (технология обучения). Задача учителя – спроектировать последовательность действий, которые позволят ученику научиться (освоить требуемый способ), затем последовательность своих действий, подобрать необходимые педагогические инструменты (методы, приемы, средства, формы) и оформить свой замысел в виде технологической карты (схемы) урока.

Технологическая схема представляет собой графический способ описания алгоритма движения от цели урока к его результату, при этом отдельные шаги изображаются в виде блоков разной формы и цвета; связь между блоками и порядок перехода от одного блока к другому изображается с помощью линий и/или стрелок. В *технологической карте* фиксируются не только этапы работы и их содержание, но и методическое обеспечение. Как правило, технологическая карта представляется в табличной форме, что позволяет сделать «обозримым» осуществляемый процесс. Имеется много вариантов ее оформления. Предлагаем один из них.

Тема учебного занятия.

Цель:

Задачи:

Дидактические и информационные материалы:

Учебные единицы содержания	Методы организации образовательного процесса	Методические аспекты управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся. Задания	Учебно-познавательная деятельность обучающихся	Входной контроль	Выходной контроль

Концептуальность. Любая технология должна иметь теоретическое ядро – педагогическую концепцию (видение природы преобразуемого объекта, педагогических закономерностей, лежащих в основе его существования; генезис; наиболее эффективные пути организации образовательного процесса, система базовых понятий, каждому из которых дается определение и указывается, как именно их следует трактовать в русле избранной концепции).

Как правило, концепция, положенная в основу образовательной технологии, включает ряд компонентов. По мнению С. В. Бобрышова [2], этими компонентами являются: 1) основная проблема, решение которой предложено в концепции; 2) идеи, в которых воплощен основной замысел концепции; 3) базовые научные понятия; 4) педагогические принципы, раскрывающие логику решения проблемы; 5) суждения о требуемом содержании, формах и методах воспитания и обучения. На наш взгляд, в данный перечень целесообразно включить еще четыре компонента:

- целевой, задающий ориентир функционирования создаваемой педагогической системы, описанной в концепции;

- критериальный, фиксирующий качественные показатели, позволяющие судить о степени сформированности образовательных приращений обучающихся;
- диагностическое обеспечение образовательного процесса;
- психологические и педагогические условия эффективной реализации ведущей идеи концепции.

Четкое понимание концептуальных основ образовательных технологий дает педагогу возможность выбрать тот инструмент, который позволит решить поставленную задачу с учетом индивидуальных особенностей обучающихся и эффективно использовать потенциал образовательной среды.

Научность. Эта характеристика позволяет рассматривать образовательную технологию как инструментально и методически обеспеченное, алгоритмизированное и научно обоснованное средство для решения выявленной проблемы. Технология представляет собой своеобразный «буфер» между педагогической наукой и практикой, содержащий описание технологических приемов реализации

научных идей. В создании технологических решений проявляется технологическая функция науки.

Пространственно-временная определенность. Время урока ограничено, поэтому каждый технологически обеспечиваемый шаг должен быть задан не только с позиций, что, как, кем и в какой последовательности делается, но и с позиции времени. От педагогов зачатую можно услышать, что довольно много образовательных технологий «в авторской редакции» оказываются непригодными для использования из-за того, что они не вписываются во временные рамки урока, поэтому частично или полностью приходится отказываться от их применения. Исправить такое положение можно, если при разработке технологии будут определены хронологические рамки для каждого из этапов.

Все этапы урока (целеполагание, управление деятельностью учеников, контроль и оценку результата) следует описать как локальные технологические звенья. Необходимо представить их содержательно-процессуальное своеобразие, обозначить точки перехода от этапа к этапу, раскрыть условия обеспечения единства и последовательности движения от цели к результату.

Функциональность. За каждым компонентом образовательной технологии (технологическим звеном) закрепляется строго определенная функция, благодаря чему каждый компонент «вносит вклад» в выполнение всей системой своего целевого назначения, то есть позволяет ей функционировать в качестве педагогического инструмента решения конкретной задачи.

Воспроизводимость. Технология, являясь воспроизводимой, может быть многократно использована на практике, причем не только ее автором. Грамотно описанная технология отчуждается от своего создателя и становится достоянием всего педагогического сообщества.

Гарантированность результата. Эта характеристика указывает на возможность получения строго определенного результата за счет использования технологии. Однако не следует забывать, что результаты образования не всегда жестко детерминированы. Во-первых, это связано с индивидуальными особенностями субъектов образовательного процесса. Во-вторых, возможны ситуации отклонения от замысла. Поэтому результат технологизированного образовательного процесса следует оценивать в определенном диапазоне допустимых значений.

Вариативность и гибкость. Несмотря на то что технология представляет собой довольно жесткую схему, она используется в широко варьируемых условиях (разные школы, дети, учителя). Ситуации порой развиваются по непредсказуемому сценарию. Именно поэтому технология должна иметь «запас прочности», то есть возможность быть адаптированной к изменившимся условиям.

Эффективность. Эффективность образовательного процесса зависит от многих обстоятельств (объективной ресурсоемкости технологии,

профессиональной компетентности педагогов, комплиментарности образовательной задачи и назначения технологии, соблюдения технологической дисциплины, готовности детей работать в том или ином режиме, наличия материально-технических ресурсов, возможности пространственной организации образовательного процесса, наполняемости класса, его интеллектуального фона и т.д.) и определяется как соотношение полученного результата и затраченных ресурсов. Характер и величина соотношения позволяют оценить оптимальность технологии.

Теоретические положения, изложенные выше, являются вполне достаточными для понимания сущности технологического подхода, выявления возможностей и условий его использования в качестве методологической основы проектирования образовательного процесса, ориентированного на формирование метапредметной компетентности обучающихся. Это дает нам основание перейти к описанию методики проведения занятия в школе профессионального мастерства.

Тема. Технологический подход к формированию метапредметной компетентности обучающихся.

Цель: по завершении занятия участники смогут раскрыть теоретико-методические основы формирования метапредметной компетентности обучающихся с позиций технологического подхода.

Задачи:

- ☐ создать условия для понимания сущности технологического подхода к образованию;
- ☐ обеспечить уточнение представлений участников о структуре образовательной технологии и способах оформления технологической карты урока;
- ☐ создать ситуации мыследеятельности, позволяющие оформиться технологическому видению процесса формирования метапредметной компетентности обучающихся.

Дидактические и информационные материалы: мультимедийная презентация «Технологический подход к формированию метапредметной компетентности обучающихся»; раздаточный материал (краткий структурированный текст), отражающий основные теоретические позиции, изложенные в первой части статьи.

Основные единицы содержания

- ☐ Сравнительно-сопоставительный анализ компонентов терминологического ряда «образовательная технология – педагогическая технология – методика».
- ☐ Образовательная технология как особый вид системы. Состав и структура образовательной технологии.
- ☐ Проектирование образовательного процесса на технологической основе.
- ☐ Особенности технологического обеспечения учебных занятий, ориентированных на формирование метапредметной компетентности обучающихся.
- ☐ Педагогические условия формирования метапредметной компетентности.

План занятия

Этап 1. Выявление образовательных потребностей слушателей.

Задание. Сформулируйте вопросы, на которые вы хотели бы получить ответы, в ходе занятия. Запишите краткую формулировку самого важного, на ваш взгляд, вопроса на листе бумаги и прикрепите его к доске при помощи магнита.

Полученные ответы должны быть проанализированы и структурированы ведущим. При этом целесообразно обратиться к участникам с дополнительными вопросами, которые позволят конкретизировать и уточнить профессиональные запросы педагогов. После этого необходимо обеспечить актуализацию опорных понятий темы, выяснить стартовый уровень знаний.

Этап 2. Интерактивная лекция.

Лекция направлена на уточнение и расширение представлений педагогов о сущностных особенностях технологического подхода в образовании. Участники вовлекаются в активное слушание и обсуждение вопросов (используется «рефлексивное вопрошание»).

Задание. В ходе работы над лекционным материалом создайте схематизированное изображение, отражающее основные идеи технологического подхода к образованию.

Этап 3. Работа в диадах.

Задание. Сформулируйте основные требования, предъявляемые к образовательному процессу, построенному на технологической основе. Обсудите эти требования с соседом по парте. Задайте друг другу уточняющие вопросы, выработайте единое решение.

Этап 4. Групповая работа.

Группы формируются с учетом выявленных образовательных потребностей.

Задание 1. Если бы вам пришлось разрабатывать тестовое задание для коллег по теме занятия, то какие 5 вопросов вы бы включили в задание?

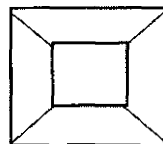
Полученные результаты представляет секретарь группы, фиксирует на листах флип-чарта секретарь. Все остальные участники записывают только новые вопросы, затем проводится обсуждение вопросов и выбор ключевых.

Задание 2. Каковы особенности технологического обеспечения учебных занятий, ориентированных на формирование метапредметной компетентности обучающихся? Разработайте рекомендации по

соответствующей «перенастройке» образовательного процесса. Проанализируйте сформулированные идеи в фокусе трех вопросов: «Что следует начать делать?», «Что следует продолжить делать?», «Что следует перестать делать?». Используйте фасилитационную технику «Start – Continue – Stop». Результаты работы разместите на листе формата А1, подготовьтесь к их публичному представлению.

Start	Continue	Stop
1.	1.	1.
2.	2.	2.
...	...	...

При выполнении задания необходимо вовлечь в работу всех без исключения педагогов, важно услышать мнение каждого члена группы. Поэтому предлагается воспользоваться специальным «листом согласований». Он выглядит следующим образом:



Количество секторов внешнего контура соответствует количеству членов группы. Вначале каждый педагог фиксирует свое мнение в индивидуальном секторе, после обсуждения в центр листа записывается мнение, с которым согласны все без исключения члены группы.

Этап 5. Подведение итогов.

С опорой на сделанные записи, рисунки и схемы каждая группа представляет свою работу. Члены других групп готовят вопросы (на уточнение, на понимание, на восполнение, на самоопределение, на аргументацию своей точки зрения, на соотношение с другими точками зрения и иные). Затем подводятся итоги.

Входная диагностика осуществляется на основе анализа и стратификации вопросов, сформулированных слушателями, что позволяет определить их профессиональные запросы. В процессе *выходной диагностики* целесообразно выяснить, на какие вопросы слушатели получили исчерпывающие и частичные ответы, а что требует дополнительного разъяснения. Кроме этого, необходимо дать оценку результатов групповой работы и индивидуального вклада каждого слушателя.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Инструктивно-методическое письмо** Министерства образования Республики Беларусь «Об организации в 2022/2023 учебном году образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий при реализации образовательных программ общего среднего образования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.gov.by/sistema-obrazovaniya/glavnoe-upravlenie-obshchego-srednego-doshkolnogo-i-spetsialnogo-obrazovaniya/srennee-obr/2022-2023-uchebnyy-god/>. – Дата доступа: 10.09.2022.
2. **Бобрышов, С. В.** Методология историко-педагогического исследования развития педагогического знания: автореферат дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / С. В. Бобрышов; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. – СПб., 2007. – 71 с.