



Цамуталина Е. Е.
Tsamutalina E.E.

Конструирование содержания
технологической подготовки
школьников в условиях
модернизации технологий
и содержания обучения в
соответствии с Федеральным
государственным
образовательным стандартом
основного общего образования¹

Designing the content of
teaching technology to
schoolchildren in the context
of modernized teaching
technologies and content in
compliance with the federal
state educational standard of
basic general education

В статье определены подходы к формированию содержания предмета «Технология», представлен опыт Ярославской области по конструированию содержания обучения учебному предмету «Технология» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО) с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования и особенностей экономического развития региона.

Ключевые слова: *Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования; предмет «Технология»; моделирование содержания; «конструктор содержания».*

The article outlines approaches to developing the content of the school subject ‘Technology’; it describes experience in designing the teaching content of the subject ‘Technology’ in the Yaroslavl region in compliance with the Federal state educational standard for basic general education (FSES for BGE) taking into consideration the exemplary basic educational program of basic general education and features of the regional economic development.

Key words: *the Federal state educational standard for basic general education; the school subject ‘Technology’; modeling of the content; “content constructor”.*

Необходимым условием для формирования инновационной экономики государства является модернизация системы образования, в том числе и системы общего образования. Одним из путей решения этой задачи становится обновление содержания и методов обучения в областях низкой конкурентоспособности российской школы (технология, иностранные языки, социальные науки) [4].

Учебный предмет «Технология» — важный компонент общего образования, который создает условия для технологического образования школьников, выполняет системообразующую функцию формирования компетенций и универсальных учебных действий, интегрирует в своем содержании знания и умения всех предметов общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять их в конкретной предметно-преобразующей практической деятельности.

Содержание предмета должно обеспечивать достижение требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), соответствовать направлениям социально-экономического развития страны и региона проживания обучающихся, мотивировать их к выбору профессиональной деятельности и жизни в условиях современного технологического мира.

Обновленное содержание обучения технологии было одобрено федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию и представлено в примерной основной образовательной программе основного общего образования (ПООП ООО), вошедшей в реестр примерных основных образовательных программ [3].

Для решения проблемы включения нового предметного содержания в практику учителей разных образовательных организаций Ярославской области по решению регионального методического объединения учителей технологии «Темп» была организована рабочая группа «Модели реализации нового

содержания технологической подготовки школьников», которой были разработаны модели реализации обновленного предметного содержания для разных образовательных организаций области. В состав рабочей группы вошли педагоги из г. Ярославля, г. Рыбинска, Некоузского, Ростовского, Ярославского муниципальных районов.

Структура содержания технологической подготовки школьников на основе примерной рабочей программы В. М. Казакевича, Г. В. Пичугиной, Г. Ю. Семеновой (ПРП) с учетом образовательных потребностей и возможностей обучающихся, условий образовательной организации представлена в шести вариантах и отражена в «Конструкторе содержания технологической подготовки обучающихся» (далее — Конструктор): три варианта для городской и поселковой школы при отсутствии необходимых условий по растениеводству и животноводству, и три варианта для сельской и поселковой школ при наличии условий проведения практических занятий по сельскохозяйственным технологиям. В Конструкторе используются следующие обозначения: Р1 — Р11 — разделы ПРП, В — вариативная составляющая содержания, «<» — знак уменьшения количества часов ПРП, «>» — знак увеличения количества часов ПРП (Табл. 1).

В ПООП ООО обращает внимание обязательность включения региональной составляющей содержания, которая обозначена в предметных результатах и примерном содержании по учебному предмету «Технология». Мы предлагаем два варианта включения этого содержания в программу по технологии: 1) распределение по годам обучения с учетом рекомендаций освоения предметных результатов; 2) автономно в рамках специально разработанной региональной программы.

В нашем регионе действует программа для учащихся 8-х классов «Технологии

отраслей профессиональной деятельности Ярославской области», созданная на основе результатов социологического обследования организаций Ярославской области, проведенного Центром «Ресурс» и Департаментом занятости населения Ярославской области с целью выявления наиболее востребованных на рынке труда профессий. Программа включает практически все новые элементы региональной направленности ПООП ООО по предмету «Технология» и отражает актуальные направления социально-экономического развития Ярославской области [2]. В разделе «Технологии индустриального производства» учащиеся знакомятся с машиностроением, химической и нефтехимической промышленностью, легкой и пищевой промышленностью, энергетикой, промышленностью для малого и среднего бизнеса, строительством, транспортом и логистикой, агропромышленным комплексом региона. В разделе «Технологии социальной сферы» они «погружаются» в мир науки, культуры, образования, знакомятся с туризмом, сферой обслуживания края.

Мы считаем важным сохранение гендерного подхода в технологической подготовке учащихся, так как это способствует формированию адекватной гендерной идентичности молодого поколения, самоопределению в жизни и профессии, помогает воспитывать ответственное отношение к труду и семье. В данном Конструкторе учитывается деление класса на подгруппы девочек и мальчиков и предлагается расширение информационной и практической составляющей содержания обучения в сторону соответствующей направленности: для мальчиков это модули «Древесина» (P4M1) и «Металлы и пластмассы» (P4M2), для девочек — модуль «Текстильные материалы и кожа» (P4M3) и раздел «Технологии обработки пищевых продуктов» (P5).

Для сельских малочисленных (малоконтактных) школ представлен вариант конструирования содержания для разновозрастных групп (РВГ), с увеличением часов на растениеводство и животноводство.

Таблица 1

Конструктор содержания технологической подготовки учащихся

Образовательная организация	Особенности учебных групп	Урочная деятельность (базовое содержание примерной рабочей программы и вариативное содержание)				Внеурочная деятельность			
						Проектная деятельность	Трудовая летняя практика	Мастер-классы	Курсы
Городская или поселковая школа	Неделимый класс	P1 — P11, P8 (<), P9 (<), +B				+	+	+	+
	Подгруппа 1 (мальчики)	P1, P2, P3, P6, P7, P10, P11	P4M1, P4M2	>	P4M3, P5	+	+	+	+
	Подгруппа 2 (девочки)	P8 (<), P9 (<), +B	P4M1, P4M2	<	P4M3, P5	+	+	+	+

Продолжение таблицы 1

Образовательная организация	Особенности учебных групп	Урочная деятельность (базовое содержание примерной рабочей программы и вари- ативное содержание)			Внеурочная деятельность				
					Проектная деятельность	Трудовая летняя практика	Мастер-классы	Курсы	
Сельская или поселковая школа	Неделимый класс	P1 — P11, P8(>), P9(>), +B			+	+	+	+	
	Подгруппа 1 (мальчики) или РВГ	P1, P2, P3, P6, P7, P10, P11	P4м1, P4м2	>	P4м3, P5	+	+	+	+
	Подгруппа 2 (девочки) или РВГ	P8(>), P9(>), +B	P4м1, P4м2	<	P4м3, P5	+	+	+	+

Образовательные потребности могут учитываться также через добавление к обязательному для всех учащихся содержанию учебного предмета «Технология» дополнительного вариативного содержания (B). В Табл. 2 приведена структура такого содержания для школ Ярославской области.

Таблица 2

Вариант структуры содержания предмета «Технология»

Особенности программы	5	6	7	8	9
	кл., ч.	кл., ч.	кл., ч.	кл., ч.	кл., ч.
Базовое содержание (не менее 75 % учебного времени)	50	50	50	26	
Вариативное содержание (до 25 % учебного времени) может включать:	18	18	18	8 (34)	(34/68)
• модули краеведческой направленности (освоение технологий промыслов и ремесел Ярославского края) и/или				–	–
• модули технико-технологической, инженерной направленности (по техническому моделированию и конструированию, дизайну, электро-, радио-, робототехнике и т. д.) и/или					
• модули сельскохозяйственной направленности (растениеводство, животноводство)					
• модули по черчению и графике, техническому черчению	–	–	–	–	(34)
Региональная программа «Технологии отраслей профессиональной деятельности Ярославской области»	–	–	–	(34)	–
Всего часов в год:	68	68	68	(34 / 34)	(34 / 68)

Анализируя образовательные потребности учащихся, учитывая особенности образовательной организации и направления социально-экономического развития региона, конкретного муниципального района, города или сельского поселения, учитель технологии составляет вариативное содержание программы, включая в него необходимые модули, определяет состав учебных единиц и время для их освоения (от 2 часов до 18 часов). В одной школе это может быть несколько модулей (например, модули для девочек 5 класса поселковой школы: «Ярославская вышивка» — 6 часов, «Ландшафтный дизайн пришкольного участка» — 8 часов), в другой — один модуль (например, модуль для 5–7 классов в г. Тутаеве «Романовское кружево»).

Считаем важным включение в содержание учебного предмета «Технология» в 9 классе модуля «Черчение и графика», который в примерном содержании ПООП ООО практически отсутствует. Это позволит учащимся овладеть «средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации» [5].

В Конструкторе учтена возможность построения образовательной деятельности по предмету «Технология» после уроков в следующих формах: проектная деятельность, трудовая летняя практика, мастер-классы, программы внеурочной деятельности.

Предлагаем следующую методику использования «Конструктора содержания технологической подготовки учащихся» в основной школе.

Первый шаг — формирование обязательной части содержания по предмету «Технология» для каждого года обучения. В соответствии с образовательными потребностями учащихся, имеющимися условиями школы и социума в Конструкторе (Табл. 1) следует отметить количество часов на изучение перечисленных разделов и модулей, используя примерный тематический план примерной рабочей программы [1].

Второй шаг — определение необходимости, тематики модулей и количества часов вариативного содержания по годам обучения.

Третий шаг — проектирование деятельности учащихся после уроков. Определяется время на проектную деятельность, мастер-классы, краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления актуального на момент прохождения курса продукта в проекте школьника [3]. Разрабатывается примерная тематика проектов. Определяется тематика мастер-классов. Разрабатываются программы внеурочной деятельности по актуальной для учащихся тематике. Рассматривается возможность проведения занятий в разновозрастных группах.

С руководителем образовательной организации обсуждаются условия проведения летней трудовой практики (состав трудовых бригад, содержание деятельности, время проведения и т. д.) с учетом рекомендаций ПООП ООО. С учащимися и родителями согласуются разработанные предложения. В матрице Конструктора фиксируется количество часов на проведение летней трудовой практики.

Результатом такого конструирования становится модель содержания технологической подготовки учащихся конкретной образовательной организации на учебный год и/или на основную ступень обучения, сформированная в соответствии с требованиями ФГОС ООО с учётом их образовательных потребностей, особенностей школы и социума, направлений развития региона. Такая модель представляет собой гибкую конструкцию, которая при необходимости (например, при изменении требований и условий) может быть модернизирована для решения новых образовательных задач.

Библиографический список

1. Казакевич, В. М. Примерная рабочая программа по курсу «Технология». 5–9 классы [Электронный ресурс] / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. — М. : Издательский центр «Вентана-Граф», 2015. — Режим доступа: <http://drofa-ventana.ru/material/tekhnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma/> (дата обращения: 26.10.2016).

2. Концепция социально-экономического развития Ярославской области на период до 2025 года: утверждена Указом Губернатора Ярославской области от 27.02.2013 г. № 110 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/428665716>

3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) [Электронный ресурс] // Реестр примерных основных общеобразовательных программ. — Режим доступа: http://fgosreestr.ru/registry/primer_naya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-osnogo-obshhego-obrazovaniya-3/ (дата обращения: 26.10.2016).

4. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года : утверждена Правительством РФ : с дополнительными рабочими материалами. [Электронный ресурс] / Минэкономразвития России. — Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06 (дата обращения: 26.10.2016).

5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования : утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/938> (дата обращения: 26.10.2016).

Примечания

¹ Статья подготовлена в рамках реализации субсидии из федерального бюджета Ярославской области на поддержку мероприятий Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы в рамках задачи 2 «Развитие современных механизмов и технологий общего образования» по мероприятию: 2.4. «Модернизация технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и поддержки сетевых методических объединений».