

Шатунова Ольга Васильевна

канд. пед. наук, доцент

Елабужский институт (филиал)

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)

федеральный университет»

г. Елабуга, Республика Татарстан

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

Аннотация: в статье рассматриваются современные подходы к трансформации технологического образования в мире. Анализируются различные точки зрения специалистов на проблему формирования необходимых навыков у подрастающего поколения. Подчеркивается роль учителя как наставника и фасилитатора в процессе достижения успеха обучающихся.

Ключевые слова: STEAM-образование, технологическое образование, учитель-фасилитатор.

Несмотря на различные подходы к обучению и разные учебные программы, во всем мире образование переживает кризис, главная причина которого – устаревшие методики преподавания. Человечество уже давно шагнуло в Четвертую промышленную революцию, характеризующуюся кардинальными изменениями во всех отраслях, а в школах по-прежнему учат по стандартам XIX века.

О кризисе говорит и основатель китайского гиганта онлайн-коммерции Alibaba Джек Ма: «Хватит готовить детей к работе на заводе. Мы учим детей так, что через 30 лет они все останутся без работы». Ма считает, что учителя хотят научить детей быть похожими на машины, потому что это удобно, но на самом деле они должны прививать им человеческие качества, чтобы из них выросли порядочные люди. К таким качествам китайский миллиардер в первую очередь относит эмоциональный интеллект (EQ) и коэффициент любви (LQ), что отличает человека от робота [5].

Британский журналист Джордж Монбио считает, что существующая образовательная система до сих пор ориентирована на подготовку рабочих, которым

в будущем придется часами трудиться за станками, синхронно выпуская одинаковые изделия. Именно поэтому в школах учат прилежно и молча выполнять однообразные задачи, не взаимодействуя ни со сверстниками, ни с учителями. «Умение работать в команде и критическое мышление на фабриках не поощрялись», – пишет Монбио [3].

Следует отметить, что в последнее десятилетие бизнесмены и политики все чаще говорят о ценности гуманитарного образования, которое долгое время оставалось на вторичных ролях. В отчетах аналитических компаний отмечается, что социальные работники (психологи, медсестры, сиделки, няни) меньше всего рискуют остаться без работы, в то время как некоторые профессии «отомрут» по вине роботов. Однако в тех сферах человеческой деятельности, которые основаны на взаимодействии с людьми, в ближайшем будущем роботы не будут конкурировать с живым человеком.

По мнению президента Всемирного экономического форума Клауса Шваба, социальная работа придет на смену фабричной, и со временем будет хорошо оплачиваться. В этих условиях у работников будут цениться особенно высоко способность к эмпатии и умение выстраивать эффективное взаимодействие с другими людьми [4].

Исследовательский центр Pew Research Center совместно с Университетом Элона провел опрос экспертов из сферы технологий и образования и спрогнозировал, что к 2026 году от школ будут требовать не привития навыков, а формирование определенных черт характера [1]. Большинство экспертов, принявших участие в опросе, высказали мнение, что в школах XXI века должны учить креативности, умению абстрактно и критически мыслить, подстраиваться под обстоятельства и работать в команде. При этом отмечается, что учить всему этому довольно сложно, так как самих учителей в свое время этому никто не учил, и их сейчас нужно специально к этому подготовить.

На наш взгляд, эффективным шагом на пути решения проблемы подготовки кадров для изменяющегося рынка труда в условиях четвертой промышленной революции является развитие STEAM-образования в России [2]. Несмотря на

востребованность STEM-образования (science – наука, technology – технология, engineering – инжиниринг, mathematics – математика), роль гуманитарной составляющей «Arts» (искусства) становится все более значимой в подготовке школьников и студентов в таких странах как Австралия, Великобритания, Израиль, Канада, Китай, Сингапур, США [6]. Оптимальное сочетание технических и гуманитарных навыков у специалистов наиболее востребовано в крупных ИТ-компаниях, так как разработчики продукции ИТ-индустрии должны сегодня хорошо разбираться в психологии, чтобы угодить запросам самых разных людей.

Эксперты считают, что в будущем роль учителя сохранится, но профессиональные задачи изменятся. У всех педагогов будут личные ассистенты, которые будут разрабатывать учебную программу, адаптировать задания для каждого ученика индивидуально, а также следить за посещаемостью и выполнением домашних заданий. Преподаватели будут выполнять роль фасилитатора, искать индивидуальный подход к обучающимся и мотивировать их на успехи. Из-за снижения бюрократической нагрузки педагоги реже будут испытывать стресс и избавятся от проблемы профессионального выгорания. Предполагается, что профессия станет более привлекательной для молодых специалистов, а проблема нехватки учителей будет устранена.

Таким образом, технологическое образование школьников в нашей стране в ближайшее время ожидает кардинальной перестройки. Однако для этого необходимо пересмотреть содержание подготовки учителей технологии, обновив его теоретическую часть и усилив практическую составляющую.

Список литературы

1. Красильникова Ю. Школы будущего будут прививать не навыки, а черты характера / Ю. Красильникова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://hightech.fm/2017/05/04/automated_future (дата обращения: 06.04.2018).
2. Фролов А.В. Реформа инновационной системы США: от STEM к STEAM-образованию / А.В. Фролов // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2013. – №1. – С. 101–105.

3. Чего ждать от образовательных технологий в 2018 году // Хайтек [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://med.uz/rpc/news/detail.php?ELEMENT_ID=58186 (дата обращения: 25.02.2018).

4. Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – М.: Эксмо, 2016. – 138 с.

5. Шилкина, В. Секреты Alibaba: как Джек Ма построил бизнес / В. Шилкина // Генеральный директор. – 2017. – №11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://auditor-odintsovo.ru/novosti/v-mire/sekrety-alibaba-kak-dzhek-ma-postroil-biznes> (дата обращения: 25.02.2018).

6. Tarnoff J. STEM to STEAM. Recognizing the Value of Creative Skills in the Competitive / J. Tarnoff [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.huffingtonpost.com/john-tarnoff/stem-to-steam-recognizing_b_756519.html (дата обращения: 06.04.2018).