

ПРОБЛЕМЫ КОМПЕТЕНИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Рассмотрены вопросы состояния и перспектив внедрения компетентностного подхода в математическом образовании.

Ключевые слова: общее среднее образование, обучение математике, компетентностный подход.

Современное реформирование системы образования в Украине основывается на широкомасштабном внедрении компетентностного подхода (коротко — компетенизации образования). Понятие компетентности как личностной результативной характеристики образования выступает генеративным в этом процессе. На его основе строится стратегия и тактика

образовательных реформ [1–3]. В частности, декларируется смена знамиевой образовательной парадигмы на компетентностную, в связи с чем цели обучения математике формулируются в терминах компетентностей, а ожидаемые результаты – посредством перечня умений [4–5]. При этом подчеркивается, что процесс обучения на всех его этапах и во всех его составляющих должен перенаправляться в компетентностное русло.

Тем самым утверждается, что наступил *внедренческий этап* компетенизации образования [6], пришедший на смену *информационно-накопительному этапу* (накопления информации о сути, содержании и особенностях реализации компетентностного подхода в образовании) и *этапу иерархизации* (систематизации и иерархизации данных об основных дефициях и научном дискурсе в контексте компетенизации образования).

Однако такой поспешный переход к непосредственной компетенизации заведомо сопряжен с осложнениями, поскольку теоретически не проработан и, как показывает практика, не реализован *перспективный этап* компетенизации. На таком этапе должны выстраиваться не только просpekt предстоящего процесса изменений, включая его результаты, стратегию и тактику с учетом специфики конкретных предметных отраслей образования, но и система необходимых условий для успешной компетенизации. К таким условиям мы относим, прежде всего, достаточный уровень готовности учителя к нововведениям. Учитель должен понимать суть изменений в содержании образования и его целях, уметь наполнять компетентностно ориентированным смыслом каждый компонент методики обучения математике, причем не только при составлении планов уроков, но и при их проведении.

В реальном же учебном процессе можем видеть лишь простую замену терминов ЗУН на термин «компетентность», что, понятно, не может привести ни к каким качественным изменениям. О других проблемах, связанных с поспешной компетенизацией, мы говорили в [7–8]. Среди них:

— бессистемная «разгрузка» и перекомпоновка содержания (следствие — нарушение линейно-концентрического строения школьного курса математики, а также примитивизация школьного математического образования);

— отказ от требования «запомнить» (следствие — у учащихся формируется ущербный, контекстно зависимый опыт применения математических знаний, который, к тому же, привязан к внешним носителям информации, а значит, ускоренно утилизируется);

— отказ от некоторых этапов формирования основных объектов усвоения (понятий, математических фактов, правил и алгоритмов как способов

деятельности), порождаемый ложными представлениями о взаимосвязи и иерархии предметных знаний и умений в условиях компетенизации (следствие — математические понятия, факты и способы деятельности как объекты усвоения формируются неполноценно, если формируются вообще);

— всеохватывающая «геймификация», в т. ч. увлечение педагогическими технологиями, зачастую методически не обработанными с учетом специфики учебного предмета «математика», что приводит, с одной стороны, к нарушению диалектики познавательного процесса, а с другой — к дисбалансу между «эмоцио» и «рацио», блокирующему усвоение (следствие — драгоценное учебное время потрачено зря, т. к. обучение оказалось безрезультатным, т. е. не состоялось).

Нетрудно видеть, что в такой ситуации желаемое и действительное в компетенизации математического образования достаточно быстро могут отдалиться друг от друга на непреодолимое расстояние. Поэтому неотложная задача математиков-методистов — создание четкой системы знаний о возможностях, особенностях и условиях совместной реализации перспективного этапа компетенизации и внедренческого ее этапа, создание научно обоснованных методик обучения математике в новых условиях, а главное, разработка методической системы переподготовки учителей.

Список использованной литературы

1. Стратегія сталого розвитку «Україна — 2020»: Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015.
2. Нова українська школа: Концептуальні засади реформування середньої школи: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczya.html>.
3. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249613934>.
4. Математика. Навчальна програма для учнів 5–9 класів загальноосвітніх навчальних закладів (за новим Державним стандартом базової і повної загальної середньої освіти *зі змінами*, травень 2015) / М. І. Бурда, Ю. І. Мальований, С. П. Нелін, Д. А. Номіровський, А. В. Паньков, Н. А. Тарасенкова, М. В. Чемерис, М. С. Якір. – Київ: 2015: [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>
5. Навчальна програма з математики для учнів 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Профільний рівень / Д. А. Номіровський, А. В. Пань-

- ков, Н. А. Тарасенкова, М. С. Якір та ін. – Київ, 2017 : [Електронний ресурс] : Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>
6. Тарасенкова, Н. А. Компетенізація математичної освіти: сутність та етапи реалізації / Н. А. Тарасенкова // Матеріали міжнар. наук.-метод. конф. «Проблеми математичної освіти» (ПМО – 2017), м. Черкаси, 26-28 жовтня 2017 р.). – Черкаси : Вид. ФОП Гордієнко Є. І., 2017. – С. 16–17.
 7. Тарасенкова, Н. А. Компетентнісний підхід у навчанні математики: теоретичний аспект / Н. А. Тарасенкова // Математика в рідній школі. – 2016. – № 11 (179). – С. 26–30.
 8. Тарасенкова, Н. А. Компетенізація математичної освіти: виклики сьогодення / Н. А. Тарасенкова // Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*іплюс – 2018» : матеріали III Міжнародної науково-методичної конференції (8–9 листопада 2018 р., м. Суми) : у 2 томах. Т. 1 / упорядн. Чашечникова О. С. – Суми : ФОП Цьома С. П., 2018. – С. 270–271.