

мощный рост результативности. Если показатели компании лишь на 10% отстают от намеченных, если ее затраты превышаются на 10%, а качество оказывается на 10% ниже положенного, если обслуживание клиентов должно осуществляться на 10% оперативнее — такая компания вовсе не нуждается в реинжиниринге. Из этой десятипроцентной ямы компанию вполне могут «вытащить» более традиционные методы, например, призыв к подразделениям разработать программы по улучшению качества и так далее. Реинжиниринг нужен только тогда, когда ощущается потребность осуществить серьезный прорыв.

Четвертое ключевое направление — «процессы» — будучи наиболее важным, однако является именно тем понятием, которое представляет главную трудность для большинства менеджеров. Основная часть бизнесменов вовсе не «ориентирована на процесс»: они сосредоточены на задачах, на отдельных операциях, на людях, на структурах, но никак не на процессах.

Таким образом, РБП как радикальный метод совершенствования деятельности предприятия в своей основе имеет важный потенциал для развития и обеспечение устойчивого конкурентного преимущества.

Новые методики прогнозирования срока эксплуатации тампонажного материала в скважинах, содержащих агрессивные флюиды

Живаева В. В., Цивинский Д. Н., Кац Н. Г.

СамГТУ, Самара, Россия

При эксплуатации нефтегазовых скважин, продукция которых содержит агрессивный флюид, например, сероводород, главная задача сохранить как можно дольше герметичность пространства, заполненного тампонажным материалом. Чтобы достигнуть поставленной задачи, необходимо выполнение следующих условий:

- химический состав и структура тампонажного материала не должна меняться во времени под действием агрессивной среды;
- адгезия тампонажного материала с горной породой и металлом обсадной трубы должна быть стабильной;
- физические свойства тампонажного материала (прочностные характеристики, пористость и проницаемость) не должны изменяться в худшую сторону.

Проектирование тампонажного материала, отвечающего поставленным условиям возможно лишь с привлечением новых методов, в частности, метода моделирования процессов структурообразования и химических превращений в

тампонажном камне. В модели коррозионного разрушения тампонажного камня (сложного по своему химическому составу) учитываются скорости химических реакций составляющих частей с агрессивным флюидом в данных термобарических условиях, первоначальные физические свойства тампонажного камня (пористость и проницаемость). Моделируются процессы продольной и поперечной диффузии агрессивных флюидов по телу тампонажного материала. Кроме того, на стадии планирования состава тампонажной суспензии изучаются процессы, происходящие при структурообразовании (гидратации) в тампонажном материале. Для модификации свойств тампонажной суспензии применяются несколько специальных химических реагентов. Благодаря своей химической природе одни реагенты способны участвовать в процессе структурообразования цементного камня, другие, напротив, могут разрушить её. В результате в период ожидания затвердевания цементного камня либо идет процесс седиментационного расслоения и, как следствие, образование пористой структуры, через которую диффундирует агрессивный флюид, либо реагенты – модификаторы входят в структуру цемента и упрочняют её, образуя закрытое поровое пространство, делая его непроницаемым. Таким образом, моделируя состав тампонажной суспензии, ориентируясь на поставленные задачи, можно проектировать такие материалы, которые обеспечат долговечную службу нефтегазовых скважин, содержащих агрессивные флюиды.

Новые педагогические технологии в формировании экоцентрического сознания дошкольников

Зерщикова Т.А.

*Белгородский государственный университет,
Белгород*

Конец XX века ознаменовался осмыслением глобальных проблем человечества в области охраны окружающей среды. Западное общество уже осознает сущность экологических проблем планеты, негативные последствия потребительского подхода и психологические причины создавшегося положения. Активно развивалась теория экологического образования и в нашей стране. В науке формировалось новое направление, нашедшее отражение в Концепции непрерывного экологического образования, начальным звеном которой выступает образование дошкольное. Созданы многочисленные программы, как комплексные, так и парциальные. Однако многие вопросы теории, среди которых не последнее