

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПОГРУЖЕНИЕ КАК СПОСОБ УГЛУБЛЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ КУЛЬТУРЫ

Е. М. Геращенко

Педагогическое погружение начинает свою историю с 1915 г., когда автор проекта переустройства системы образования России П. М. Луговской разработал идею «погружения в изучаемый предмет». Он писал: «Каждый предмет должен преподаваться в объеме программы соответствующего класса на протяжении учебного года в особые три десятидневных периода времени, отделенных один от другого такой же продолжительности периодами преподавания остальных предметов, при двух уроках в день, чередующихся с уроками по языкам и графическим искусствам».

В наше время родоначальником педагогической технологии погружения в обучении стал М.П. Щетинин, создавший в селе школу, где педагогическое погружение дает возможность каждому ученику не только глубоко разбираться в изучаемой теме, но и работать в своем темпе и по своей траектории. Педагогическое погружение обеспечивает сотрудничество учителей и учащихся при свободе выбора.

Московская «школа самоопределения» уже свыше десяти лет проводит эксперимент, где ведущее место занимает педагогическое погружение. Изучение авторских работ учителей этой школы позволяет выделить основные условия и педтехнологии педагогического погружения как формы организации занятий в разновозрастных группах парк-студий. Выделяем характерные признаки педагогического погружения:

- внимание учащихся на протяжении от двух до десяти дней сосредоточено на одном предмете (науке, отрасли знаний);
- в «одну и ту же реку познания» включаются и учащиеся, и учителя, открывая новое для каждого;
- изучение явлений происходит в микрогруппах, отличающихся друг от друга продвинутостью в материале;
- содержание отбирается в зависимости от личностной ориентации и интересов дела, проблемы, увлеченности учащихся;
- в общем поле деятельности каждый ученик автономен, но результаты его труда необходимы для общего дела, для делового сотрудничества;
- в каждом классе должна измениться доминанта – учение для себя превратится в учение для других;

- результатом погружения могут быть творческие работы, сочинения, доклады, научные статьи и др.;
- на уроке создается ситуация «разделенного успеха» – красивый результат общего труда;
- погружение позволяет при определенных условиях не «проходить» произведение, а проживать или переживать его;
- заканчивается погружение вопросом, что лично каждому дала работа;
- используются сравнения и версионный принцип преподавания;
- балльной системы оценивания нет; успехи каждого ученика сравниваются с его личным продвижением;
- педагогическое погружение может использоваться в любом возрасте, с первого по одиннадцатый классы и, конечно, в ВУЗах.

СЛАБЫЙ ПРИНЦИП ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ В КВАНТОВОЙ ОБЛАСТИ

С. В. Гришкевич

В классической физике утверждается, что никакое внешнее однородное статическое поле не может быть обнаружено в свободно падающем лифте, поскольку наблюдатель, пробные тела и сам лифт приобретают в этом поле одинаковые ускорения. Это утверждение, известное как слабый принцип эквивалентности, есть не что иное, как формулировка наблюдаемого равенства гравитационной и инертной масс. Но здесь речь идет о классических системах. Опыты по закручиванию нити для маятников равной длины, выполненные Этвишем, Дикке – это классические опыты, т. е. опыты, при проведении которых использовались классические пробные тела [1]. Однако нельзя с уверенностью утверждать о справедливости слабого принципа эквивалентности и в том случае, если гравитационное поле действовало на квантовую частицу. На сегодняшний день имеются результаты [2], которые показывают, что простой классический кинематический подход содержит принципиальные трудности при его экстраполяции на квантовую область; для квантовых частиц может наблюдаться нарушение принципа эквивалентности.

В научной литературе часто используется следующее утверждение [3]: если любая из двух величин, A или B , несет квантовую неопределенность, Δ тогда нельзя утверждать о равенстве A и B с точно-