

Проект «Дорога в космос»

Пресс-релиз

Образование делится на два вопроса: как трансформировать знания от «передатчика» к «приемнику» и где это осуществлять? Назовем в порядке перечисления, а не важности.

- 1. Печатная продукция: учебники, журналы, книги.** Чтение, как известно, наилучшее средство для развития памяти, для погружения в смысл написанного. Соответственно, книга, как способ передачи информации от знающего к незнающему — остается мощным ресурсом, несмотря на усиливающуюся конкуренцию со стороны цифровых технологий. Несмотря на тысячи книг по космонавтике, не существует списка изданий, рекомендованных для прочтения в детстве, отрочестве, юности.
- 2. Интернет.** Значительно ускоряет поиск необходимой информации, которую необходимо отсеивать от мусора, что часто не под силу юному исследователю.
- 3. Курсы дистанционного образования.** Инструмент, который также играет вспомогательную роль в познавательном процессе.
- 4. Передача суммы знаний** объяснительно-иллюстративным методом. Учитель передает, а ученик воспринимает материал, следуя указаниям выучить «от сих — до сих». Такой способ трансформации знаний известен с античных времен и является преобладающим в педагогической практике.
- 5. Проблемный метод.** Суть его в том, что обучающийся втянут в процесс активного поиска, открытия новых для него явлений и закономерностей. В настоящее время больше на слуху словосочетание «проектная деятельность». Смысл тот же: включаясь в творческую работу по какой-либо теме, автору неизбежно придется обрастать знаниями из разных областей. Кому неизвестно, как лепить снежный ком?

Приходится его катать в разных направлениях. Принимаясь за проект, надо готовиться к тому, что понадобится заглядывать во многие справочники и учебники. Эффективность очевидна — приобретаются навыки проектного или новаторского мышления; человек занимает активную позицию, навсегда расстается с бездумным заучиванием и шаблонным действиям.

6. **Конкурсы, олимпиады.** Это и смотр знаний, и мотивация. Это скорее зачет, экзамен, чем познавательный процесс. Но победа в соревнованиях невозможна без длительной подготовки. Так что стимулирующая роль велика, особенно, если премии достойные, а подведение итогов не вызывает сомнений в компетентности и честности судей!
7. **Экскурсии и путешествия (наземный космотуризм).** Одна из наиболее привлекательных форм КО! Восприимчивость детей в классе гораздо ниже, чем во время динамических мероприятий, к которым и относятся экскурсионные программы.
8. **Научные лагеря в каникулярное время.** Такой инструмент бурно развивается, хотя оплошностей хватает. Так, нельзя в лагере снова усаживать подопечных за парты, продлевая тем самым учебный год. Традиционно детские смены ориентированы на отдых, оздоровление и совершенно не приспособлены для проектной деятельности. Превращать ДОЛ в технопарк — идея плохая. Так что эволюция детских научных смен только на старте, но поиски оптимального сочетания отдыха и познавательного процесса, безусловно, надо продолжать.

Все перечисленное относится к способам передачи информации, то есть, знаний. Фактически, мы напрочь забыли подсказки наших предшественников. Мыслители во все времена обращались к вопросу образования, так как считали его наиважнейшим. Разве ошибочно последовать за Иваном Ефремовым и взять на вооружение его циклическую градацию образования? Совпадение ли, но и международная шкала уровней знания английского языка до боли похожа. Так что заимствование будет вполне правомерно, тем более, что речь идет не о всеобуче, а дополнительном — космическом образовании. Итак, Ефремов определял уровни школами:

Первого цикла (Elementary). Аудитория: дошкольники и школьники младших классов. Ребята знакомятся с планетой Земля, строением Солнечной системы, звездами. Склеивают ракеты из бумаги и картона, собирают нехитрые пазлы, смотрят мультфильмы и т. д. Занятия важно сочетать с краеведением для знакомства с окружающей средой — малой Родиной. На этом этапе необходимо применять игровые методы обучения и визуальные пособия, так как в таком возрасте именно зрительное восприятие дает наибольший эффект.

Второго цикла (Intermediate) — для школьников 5-7 классов. На этой ступени происходит «погружение» в тему, выявляются задатки и предрасположенность учеников. Это первичный отбор талантов!

Школы первых двух циклов – подготовительные. Дополнительное образование сводится, в основном, к просвещению, к знакомству с астрономией и космической деятельностью человека.

Третьего цикла: Upper-Intermediate — дословно: **верхний средний уровень знаний.** Аудитория: 7-9 классы. Знакомство с философией космизма и основоположниками учения - Н. Федоровым, К. Циолковским, А. Чижевским, В. Вернадским и др. Научное осознание своей неразрывной взаимосвязи с Космосом; осмысление своего места и роли во Вселенной; целостное представление об устройстве мира; экологический и этический подходы в изучении Вселенной.

Начало самостоятельной и групповой проектной деятельности, развитие навыков работы в команде.

Школа четвертого цикла. Уровень - Advanced (продвинутый). Фактически, по Ефремову, ученики приступают к исполнению подвигов Геракла, то есть выбирают будущую профессию. Усиливается связь с ВУЗами и будущими работодателями. Учащийся проходит необходимую процедуру для заключения договора о целевом обучении. Заблаговременная забота о своем будущем повышает шансы отправиться в ВУЗ по целевому набору и гарантированно трудоустроится впоследствии.

* * *

Подытожим: первые два этапа направлены на знакомство с космической деятельностью, расширение кругозора и прививание любви к познавательному процессу. Программы и мероприятия проекта становятся «взлетной полосой» для юношей и девушек, которые осознанно подходят к выбору будущей профессии.

Школы двух завершающих циклов можно назвать профессионально-ориентированными. Если перспективный ученик подает документы в непрофильный (отдаленный от космической тематики) ВУЗ - факт печальный для космической отрасли, но не для общества в целом, ведь за период участия в проекте учащийся осваивает целый пласт знаний, в дополнение к программе средней школы. Не секрет: космонавты за время своей подготовки становятся людьми высочайшей эрудиции!

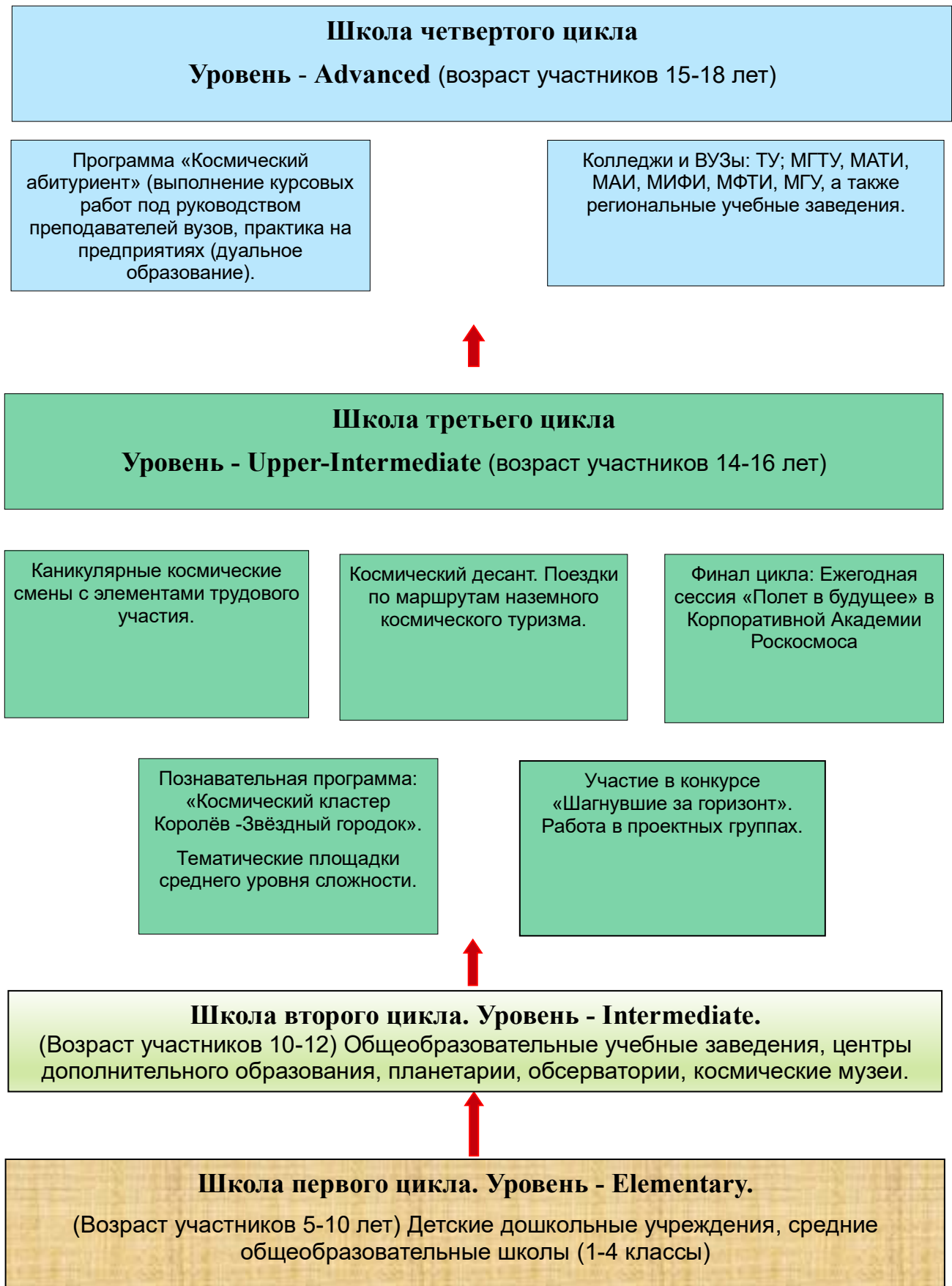
Стержнем образовательного процесса, предложенного проектом «Дорога в космос», должны стать:

- a) познавательные экскурсии;
- b) каникулярные космические смены;
- c) ежегодная зачетная сессия «Полет в будущее».

Самообразование, прикрепление к наставнику, участие в конкурсах и олимпиадах, - все перечисленные выше способы накопления знаний действенны, когда видна цель всего процесса.

Вывод: космическое образование — это прежде всего развитие интеллекта, расширение кругозора, и, как следствие — профессиональная ориентация.

Лестница в небо¹



¹ Приветствуется участие в мероприятиях, организованных смежными структурами.