

Формирование мотивации обучения школьников через активные методы преподавания.

Ляпунова М.А., учитель английского языка,

Рамзина А.Г., учитель химии и биологии

ГБПОУ «МССОУР №4 им. А.Я. Гомельского» Москомспорта

«... на свете есть только один способ побудить людей что-то сделать —
заставить человека захотеть это сделать». Дейл Карнеги

Училище олимпийского резерва – звучит гордо. Статус училища говорит сам за себя. У нас готовят будущих олимпийских чемпионов... Очевидно, что достичь таких результатов дано не каждому. Для достижения уровня мастера студенты должны заниматься спортом до 8 часов в сутки ежедневно и из года в год. Решение проблемы разумного совмещения учебы и спорта в подобных образовательных организациях до сих пор оставляет желать лучшего. Спортивная профессионально-ориентированная деятельность учащихся является приоритетной. И если учебно-тренировочный процесс отражается на спортивном совершенствовании студентов, то самостоятельным изучением учебных дисциплин они практически не занимаются.

Современное образование очень сильно изменилось, изменились и требования к современной личности. Если раньше нужно было передать школьникам прочные знания, предлагая им готовый продукт, то сегодня необходимо развивать личность, способную к самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

Решать современные задачи образования невозможно, если не менять подход к сложившейся ситуации. Ведь современный выпускник не всегда сможет связать свою жизнь со спортом. Школьник должен понимать, что он будет востребован на рынке труда, а значит необходимо прививать интерес к накоплению знаний, стремление к самостоятельной деятельности и самообразованию.

И тут возникает вопрос о мотивации. Чем больше мы будем мотивировать учащихся к учебной деятельности, тем больше ей будет уделяться внимания и

времени. Метод проектов наряду с другими активными методами обучения является одним из способов такой мотивации, позволяющий использовать не один путь, а целый комплекс.

Мы не будем говорить обо всех положительных моментах проектной деятельности, ведь его популяризация стала феноменом образовательного процесса в последние несколько лет. Использование различных современных педагогических технологий, бесспорно, позволяет разнообразить учебный процесс.

Предметная интеграция стала одним из важнейших акцентов современного обучения. Для успешного решения вопроса об интегрировании необходимо лишь желание педагогов и школьников.

Предлагаем вашему вниманию идею воплощения в жизнь «давней мечты человечества о космических полетах» в нашей образовательной организации (Приложение 1).

Данный проект хотелось бы отнести к творческо-ролевому виду, участникам которого предлагается прожить образ одного из специалистов, задействованных в работе на международной космической станции (далее - МКС).

Любой проект начинается с идеи. Как и в жизни, каждый участник пытается понять свое предназначение или представить конечную цель. И поскольку человек уникален, проекты будут отражать эту уникальность. Участники попытались создать свой проект с определения личной миссии, обладающей знаниями в области естественных наук в сочетании с совершенным владением информационных технологий и английским языком, важность изучения которого для наших учащихся является востребованным и актуальным, ведь им приходится участвовать в различных международных спортивных соревнованиях и чемпионатах. А это и есть верный путь к профессиональному росту.

В рамках образовательного проекта школьникам были предложены персональные темы: «Подготовка к полету», «Влияние космоса на организм»,

«Космическое меню», «Тренировка на МКС», «Выход в космос», «Космический мусор», «Оборудование на МКС», «Языковой барьер» и др.

Конечным продуктом данного проекта стала пресс-конференция «Межпланетный полет на МКС: миф и реальность» на английском языке (Приложение 2).

Данный подход вызвал у школьников интерес к изучению отдельным тем и предметов в целом, а также расширил возможность поиска информации за счет чтения информационных ресурсов, в том числе и зарубежных источниках.

На наш взгляд, самым удачным методом передачи информации, можно считать создание наукоемкой творческой среды. Ведь как говорил А.Эйнштейн: «Высокое искусство учителя состоит в том, чтобы пробудить радость творчества и обретения знаний»

ПАСПОРТ ПРОЕКТА (ТЕЗИСЫ)

Авторы проекта: Ляпунова М.А., учитель английского языка,

Рамзина А.Г., учитель химии и биологии

Место реализации проекта: ГБПОУ «МССОУР №4 им. А.Я. Гомельского»
Москомспорта

Тема проекта: Формирование мотивации учения школьников через активные методы обучения

Цель проекта:

- систематизация теоретических знаний по общеобразовательным предметам: английский язык, информатика и ИКТ, физика, биология, безопасность жизнедеятельности.
- создание условий для профессионального диалога к решению поставленной проблемы
- совершенствование коммуникационных навыков.

Задачи проекта:

- определить уровень самостоятельной подготовки к решению поставленной проблемы
- систематизировать способы и приемы учебной мотивации школьников
- развить у школьников сплоченность,
- научить вести конструктивный диалог.

Целевая аудитория:

Учащиеся и педагогические работники УОР №4 им. А.Я. Гомельского

Ожидаемый результат:

Продукт: Сценарий мероприятия, презентации

Эффект: повышение мотивации школьников.

Theses of the Project Participants:

1. FLIGHT PREPARATION

Objective of the Research: analyzing specificity of the professionals selection and their training for space flight

Problem: selection of specialists for the flight

Thesis of the Speech: selection of astronauts is a long process since experts need to evaluate all applicants and find out whether they have enough practical experience, and it is necessary to check their health as well.

There are a number of activities, methods and procedures that allow experts choose for work at space objects exactly those people who, according to certain qualities (health, education and individual traits of character) meet the requirements of the astronaut's aptitude to the greatest extent.

Astronaut's professional field is flight and space activities (development, design, testing and operation of space technology, space exploration, as well as participation in practical activities aimed at the use of outer space and celestial bodies.

Conclusion:

Without scientific and technical knowledge it is impossible to control the spacecraft, work in zero gravity, make experiments. Astronauts train a lot, but they are also constantly learning. And they will learn - both during training and after the flight. After all, life does not stand still — spaceships have become more complicated, instruments and equipment change, which means that astronauts constantly have to gain new knowledge. Thus, it is possible to take up the career of an astronaut, but not only should you be a pilot, but also an engineer, a doctor, a scientist, and therefore you need to have perfect education.

2. SPACE FOOD

Objective of the Research: to study the characteristics of cosmonaut nutrition.

Problem: the organization of space power

Thesis of the Speech:

Nutrition is one of the main sources of human existence. The quantity, quality, range of food consumed, timeliness and regularity of meals affect human life greatly. Proper nutrition is the most important factor for health, it has a positive effect on human activity and life.

The menu of astronauts includes dozens of meals and drinks. Astronaut's food only consists of natural products.

The power supply system of manned spacecraft includes diets, devices for storing food and equipment for cooking and eating. Microwave ovens and hot water can only be used for cooking.

Conclusion: the development of methods for preparing and storing space food had started long before the first flight. Hard physical space conditions, delivery and storage difficulties require specific packaging and increase the requirements for durability of products in storage. Working conditions of astronauts and physiological changes in the human body demand the development of a balanced and nutritious diet. Space food tastes good and is similar to its terrestrial analogues. The development of

such products is a complex task that requires involving a wide range of specialists (confectioners, physiologists, bioengineers).

3. EXERCISE AT THE ISS

Objective of the Research: to study the ways of physical training of astronauts

Problem: organization of space training

Thesis of the Speech:

Constant overloading, tests for strength and endurance is an integral part of the astronaut's job. So they have to improve their body much more than ordinary people. Being in space, the astronaut loses shape and physical conditions very quickly.

Body weight without gravity is zero, so, within a week, the astronaut's amount of muscles begins to decrease and calcium is removed from the bones. Without daily 2-hour training in orbit, after returning to the Earth, the astronaut will not be able to move independently. Coordination is also disrupted. In addition, the strength of the heart muscles and vascular tone decreases as well. All these health problems require a long recovery on Earth.

For power training on the ISS, there is a special ARED simulator with a complicated system of cylinders and rubber joints, which provides a load of up to 600 kg. It is possible to perform exercises for all muscle groups. There is a special treadmill on board, where astronauts must spend at least an hour a day. To ensure the attraction to the simulator, astronauts have to wear a special belt-vest. The maximum velocity of the treadmill is 16 km/h. The same principle is applied in a space bike — the body of the astronaut is fastened to the seat, and feet to the pedals.

Conclusion:

A person not involved in sports is unlikely to have a chance to be selected, because during the flight the astronaut is subjected to overloading, but with the help of physical training, you can increase the endurance of this factor. The astronaut must possess high volitional qualities, such as persistence, concentration, discipline, the ability to overcome themselves, doing sport is certainly important.

Special physical training is aimed at increasing the body's resistance to adverse factors of space flight — overloading, weightlessness, vestibular irritations. It produces a quick response, improves spatial orientation and muscle coordination, and sharpens attention and other necessary qualities. In addition, there is a possibility to get acquainted with onboard means of physical training; flight complexes of exercises are taught.

4. THE EFFECT OF SPACE ON HUMANS

Objective of the Research: to study the impact of space on the health of astronauts

Problem: the impact of space on humans

Thesis of the speech:

Under the conditions of zero gravity, a human loses bone and muscle mass, blood ceases moving through the vessels in the usual rhythm and direction, that affects the work of the heart. Also in space, a person receives a fair dose of radiation. Besides, professional residents of orbital stations have vision problems, especially acutely felt after long flights. What is the reason for the visual impairment? It is not yet known exactly, but scientists suggest that it happens due to the redistribution of fluid within

the body. In particular, the pressure on the eye nerves weakens and their partial atrophy occurs.

Immunity suffers as zero gravity is an extremely new state for a human in terms of evolutionary development. For hundreds of thousands of years, people have not been exposed to microgravity and have occurred totally unprepared for it genetically. Thus, the immune system perceives weightlessness as a threat to the whole body and tries to take all possible protective measures simultaneously. In addition, being isolated from usual conditions, the human body is surrounded by a minimum number of bacteria, viruses and microbes, that also adversely affects the immune system.

Another interesting fact is that in zero gravity, a person becomes higher. Gravity compresses vertebrae; under test astronaut's spinal column added a few centimeters to the length.

Unfortunately, this only lasts as long as the person is in zero gravity, the usual height returns a few days after landing.

Conclusion:

Space is a hostile environment, unfriendly to humans, and their health is never affected positively.

From the first second of zero gravity harmful processes start to occur in human body.

The study of astronauts' health after a long stay in space showed that there were a number of changes that greatly affect their health both during the flight and afterwards. Many astronauts, after a certain period of time spent in zero gravity, cannot regain their own previous physical abilities.