

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№1 (АПРЕЛЬ)
2017



ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

Международный научный журнал

Ежемесячное научное издание

№1 (1) 2017

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей

За достоверность и полноту сведений, изложенных в публикациях, а также за точность информации по цитируемой литературе, ответственность несут авторы статей

Публикуемые статьи рецензируются

Работы публикуются в авторской редакции

При перепечатке ссылка на журнал обязательна

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации

ПИ № ФС 77 - 69346 от 06 апреля 2017 г.

Почтовый адрес редакции: 443070, г. Самара, ул.Аэродромная, д. 1а, а/я 231

E-mail: pau-pri@naupri.ru

Адрес страницы в сети Интернет: www.naupri.ru

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >

© Авторы статей, 2017
© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИНЕРЦИЯ

Елкин И.В......5

ПРИЧИНЫ РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ С УСКОРЕНИЕМ

Елкин И.В......11

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В КУРСЕ ОБЖ

Атутова Е.Н......17

НАВЫКИ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ
БЕЗОПАСНОГО ТИПА В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Атутова Е.Н......19

ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЙ КОНКУРС КАК ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМНО-
ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Бочкарева Е.В.23

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Заикин Д.И.25

МЕТОД ПРОЕКТОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Печикина Д.И.28

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И
ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Плотникова В.Г.31

РОЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ НОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Трофимова Н.Н.34

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Уразаева А.А......37

ГРУППОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Фаустова Е.О. 41

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заикин Д.И. 45

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ПЕДАГОГА

Печикина Д.И. 47

ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ИНСТИТУТУ СЕМЬИ И БРАКА..... 51

Круг Э.А. 51

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИНЕРЦИЯ

Елкин И.В.[©]

Инженер-физик

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

г. Санкт-Петербург,

Аннотация. Из принципа наименьшего действия получаем формулу взаимодействия двух движущихся заряженных тел. В формулу входит скорость света. Метрика по ОТО меняется и в гравитационном поле и со временем. Так как меняется метрика, меняется способ измерения расстояния. Раз меняется способ измерения расстояния в разных малых локальных областях, значит, в каждой такой локальной области скорость света ничтожно мало отличается от скорости света в другой локальной области. Поэтому будут отличаться взаимодействия на притяжение и на отталкивание. Из этого выводится инерционность любого тела. Практически это позволит правильно оценить инерционную массу тел.

Ключевые слова: электрическое взаимодействие, закон Кулона, метрика, изменение метрики, влияние метрики на скорость света, electrical interaction, Coulomb law, metric, metric change, the effect of the metric on the speed of light.

1. Вводная часть.

Точные расчёты взаимодействия частиц, надо проводить с помощью квантовой теории поля (КТП), но здесь мы будем получать примерную зависимость, и рассматривать средние значения. Кроме того собираемся рассмотреть электрические взаимодействия на космических расстояниях, естественно, на таких расстояниях нет смысла выделять отдельные частицы, а имеет смысл объединять все частицы с одним знаком заряда в одну материальную точку. А разделить заряды позволяет принцип суперпозиции. Поэтому не требуется точный результат, связанный с волновой функцией и функцией распределения. Поэтому любое нейтральное тело или частицу, мы будем рассматривать, как макрообъект, при этом в виде двух материальных точек. Одна материальная точка (МТ) заряжена положительно, другая МТ отрицательно.

Изменение метрики дает изменение в расчёте расстояния между двумя точками. Даже наиболее простая и изученная геометрия Лобачевского даёт довольно сложную формулу расстояния между двумя точками M_1, M_2 . Привожу формулу для примера.

$$\rho(M_1, M_2) = \frac{R}{2} \ln \frac{\theta_{12} - \sqrt{\theta_{12}^2 - \theta_{11}\theta_{22}}}{\theta_{12} + \sqrt{\theta_{12}^2 - \theta_{11}\theta_{22}}}$$

где

$$\theta_{11} = x_1^2 + y_1^2 - 1$$

$$\theta_{12} = x_1x_2 + y_1y_2 - 1$$

$$\theta_{22} = x_2^2 + y_2^2 - 1$$

$$x = \frac{x'}{R} \quad y = \frac{y'}{R} \quad - \text{белтрамиевы координаты}$$

R - радиус кривизны, x' и y' - декартовы координаты на орисфере (литература [1, с. 519])

Понятно, что декартовы координаты на орисфере отмеряются метром, Затем с помощью этих координат строятся белтрамиевы координаты, а затем по формуле рассчитывается расстояние. В метрах расстояние существует только в элементарной трёхмерной Евклидовой геометрии. Так как согласно теории групп, каждой геометрии присущ определённый основной инвариант (литература [1, с. 439]). А измерение метром, это измерение инвариантом и эта возможность есть только у ортогональной группы, которая и есть элементарная евклидова геометрия. Фактически на разном расстоянии от центра координат участки неевклидовой прямой, которые имеют одинаковые размеры, будут иметь разное количество евклидовых координат, или в метрах. Поэтому скорость света меняется в метрах от одного локального участка к другому.

Эйнштейн в своё время знал об этом и применял это в своих расчётах. Чтобы не заставлять смотреть ссылку (см. литература [3, с. 193]), я примерно опишу сказанное Эйнштейном.

Очень кратко: существует ускоренная система координат K , существует так же не ускоренная система координат Σ с гравитационным полем. В малой локальной области по принципу эквивалентности действие этого поля будет эквивалентно действию ускорения. В этой малой области в начальный момент времени центры координат совпадают. Тогда, скорость света c в системе координат K (с ускорением) можно представить в виде

$$c = c_0 + ax \quad (2)$$

Понятно, что c – некоторая функция расстояния.

, где c_0 и a – некие константы. При этом x может быть и отрицательным и положительным в зависимости от направления ускорения. Естественно система K и система Σ полностью эквивалентны, поэтому все расчёты, сделанные для одной системы в малой области, являются расчётами и для другой системы.

То есть понятно, что скорость света меняется ничтожно мало с расстоянием, но эта ничтожная величина вполне может объяснить появление нужной нам ещё более ничтожно малой величины, которая описывается в статье в разделе 3.2.

2. Общие положения

В не классической физике понятия силы заменено производной по времени от импульса. Для краткости назовём эту производную силой. Рассмотрим два тела состоящих из двух заряженных материальных точек, как условились ранее. Будем рассматривать электрическое взаимодействие этих двух тел, при этом будем считать, что существует движение этих тел. Скорость движения можно взять для примерного расчёта из среднеквадратичной скорости.

Известно, что производная по времени от импульса и ускорение свободной МТ связаны формулой (в случае действия силы параллельно скорости движения МТ). (см. литературу [2, с. 46])

$$\frac{dp}{dt} = \frac{m}{(1-\frac{v^2}{c^2})^{\frac{3}{2}}} \frac{dv}{dt} \quad (1)$$

Эту формулу используем для наших МТ. В формулу входит ускорение от электрического взаимодействия и множитель, зависящий от скорости рассматриваемой МТ и скорости света, зависящей от метрики.

В формулу входит скорость света на данном локальном участке. Но если скорость света зависит от расстояния между объектами, то тогда в разных локальных участках будет разная скорость света. На одной МТ поместим наблюдателя, движение другой, относительно наблюдателя, рассматриваем. В упомянутую формулу как раз и входит скорость света. При этом в месте, где рассматриваем движение МТ, скорость света на удаление будет в одном локальном участке, а на приближение - в другом, то есть участки различны.

3. Примерный расчёт для понимания процесса притяжения двух нейтральных тел

3.1 Зависимость взаимодействия от расстояния

Для простоты рассмотрения рассмотрим, как будет действовать одна заряженная МТ с наблюдателем на движущееся тело, состоящее из двух заряженных по-разному МТ,

Тогда одна сила, действующая на это тело от тела с наблюдателем, будет сила отталкивания f_1 , другая сила притяжения f_2 .

$$f_1 = \frac{m}{(1-\frac{v^2}{c_1^2})^{\frac{3}{2}}} \frac{dv}{dt} \quad (3) \quad f_2 = \frac{m}{(1-\frac{v^2}{c_2^2})^{\frac{3}{2}}} \frac{dv}{dt} \quad (4)$$

в результате электрического взаимодействия движущихся МТ и МТ с наблюдателем.

В первом приближении будем считать, в окрестности рассматриваемого тела, верной Эйнштейновскую формулу (2):

$$dc = a dx$$

Бесконечно малого сдвига в природе не существует, поэтому в конечных разностях

$$\Delta c = a \Delta x$$

Тогда при удалении от наблюдателя скорость света будет

$$c_1 = c_0 + \Delta c$$

где c_0 скорость света в точке расположения МТ в момент начала её сдвига в сторону притяжения или отталкивания в данной локальной области.

Скорость света при приближении к частице с наблюдателем будет:

$$c_2 = c_0 - \Delta c$$

Результат разности сил притяжения и отталкивания и формулы (3), (4) не сложно привести с помощью формул Тейлора к виду:

$$\Delta F = m \frac{dv}{dt} \left(\left[1 + \frac{3}{2} \frac{v^2}{c^2} \left(1 - 2 \frac{\Delta c}{c} \right) \right] - \left[1 + \frac{3}{2} \frac{v^2}{c^2} \left(1 + 2 \frac{\Delta c}{c} \right) \right] \right)$$

Так как

$$\Delta F = f_1 - f_2$$

В случае

$$c_0 + \Delta c$$

$$\frac{v^2}{(c + \Delta c)^2} = \frac{v^2}{c^2} \left(1 - 2 \frac{\Delta c}{c} \right)$$

$$\frac{1}{\left(1 - \frac{v^2}{(c + \Delta c)^2} \right)^{\frac{3}{2}}} = \left(1 + \frac{3}{2} \frac{v^2}{c^2} \left(1 - 2 \frac{\Delta c}{c} \right) \right)$$

аналогично для

$$c_0 - \Delta c$$

Что даёт

$$\Delta F = -m \frac{dv}{dt} 2 \frac{3}{2} \frac{v^2}{c^2} 2 \frac{\Delta c}{c}$$

или

$$\Delta F = -m \frac{dv}{dt} 6 \frac{v^2}{c^2} a \Delta x$$

То есть, дополнительной зависимости от расстояния нет (для незначительных по масштабам Вселенной расстояний), из-за разных скоростей света при приближении и удалении

от рассматриваемой точки. Есть только квадратичная зависимость, которую даёт множитель ускорения при электрическом взаимодействии заряженных частиц – $\frac{dv}{dt}$

Соответственно, суммируя эту силу по всем МТ рассматриваемых тел, можно получить это взаимодействие для любых объектов. Квадратичную зависимость от расстояния проверили, теперь очередь за проверкой порядка величин.

3.2 Порядок величин взаимодействия.

Рассматриваем величину

$$\Delta F = -m \frac{dv}{dt} 6 \frac{v^2}{c^3} a \Delta x$$

Так как она получена для нейтральных тел, то она должна быть сравнима по величине с гравитационным взаимодействием. Хотя, как мы знаем, само гравитационное взаимодействие получают из ОТО, а эта формула получена из этих расчётов по ОТО.

Рассматриваем очень примерно (нам ведь нужны только порядки), поэтому в виде МТ можем использовать частицы. Нам известно, что отношение силы электрического взаимодействия двух электронов F_e и силы их гравитационного взаимодействия F_g примерно:

$$N = \frac{F_e}{F_g} = 10^{43}, \text{ понятно, что у нас } F_g = m \frac{dv}{dt}, \text{ поэтому}$$

$$N^{-1} = 6 \frac{v^2}{c^3} a \Delta x, \text{ оценим примерно так:}$$

По литературе возможный минимальный размер (а именно он и нужен) оценивают, как:

$$\Delta x = 10^{-14} \text{ м}$$

$$c^3 = 3 * 10^{25} \text{ м/с}$$

$v^2 = 10^{16} \text{ м/с}$ – оценено примерно, взята примерно возможная скорость движения кварков из-за неопределённости по Гейзенбергу, примерно в треть скорости света (для простоты расчёта).

Теперь по поводу a – это величина изменения скорости света, связанная с изменением метрики на расстоянии Δx . Известно, что метрика Вселенной меняется и выражается это в законе Хаббла. Считается, что вблизи разбегание не заметно из-за сдерживающих сил, но метрика, всё-равно меняется. Сдерживающих сил для света нет, поэтому ничтожное изменение в скорости света должно присутствовать из-за изменения метрики, согласно ОТО.

Возьмём, для простоты, на 1 мега парсек изменение в $\Delta v = 70$ километров в секунду изменение скорости света (из постоянной Хаббла).

Если записать в СИ

$$1 \text{ Мпс} = 3500000 \text{ св.лет} = 3.5 * 10^{22} \text{ м}$$

$$a = \Delta v = 2 * 10^{-21} \text{ м/с}$$

Теперь:

$$N^{-1} = 6 \frac{10^{16}}{3 \cdot 10^{15}} 2 \cdot 10^{-21} 10^{-14} = 4 \cdot 10^{-44}$$

что очень похоже на известную цифру

$$N = \frac{F_E}{F_g} = 10^{43}$$

Конечно, значение $v^2 = 10^{16} \text{ м/с}$ взято очень примерно, но оно близко к значениям, которые предполагают физики.

То есть общая примерная оценка очень похожа на правду.

4. Инерция.

Здесь рассмотрим воздействие всех МТ Вселенной на рассматриваемое тело. Понятно, что разбегание во Вселенной не инерционное, то есть скорость самого разбегания не может быть учтена в формуле (1). Но различные характеристики, которые влияют на исследуемое (на инерционность) тело, могут давать эту скорость. То есть, скорости, такой как бы нет, но само тело воспринимает все воздействия так, как будто эта скорость есть, естественно, эту скорость и надо учитывать в формуле. Примером может служить «Красное смещение». Очевидно, что чем больше значение скорости

v в формуле (1), тем больше сила. Понятно так же, что сила отлична от нуля только в случае, когда существует ускорение, то есть:

$$\frac{dv}{dt} \neq 0$$

У нас ведь электрическое взаимодействие не ограничено расстоянием. Поэтому для объяснения инерционности можно рассмотреть воздействие Вселенной на исследуемое тело. Описание взаимодействия рассматриваемого тела со всей Вселенной можно разбить на множество следующих мысленных экспериментов. Рассмотрим мысленный эксперимент на примере трёх тел на одной прямой. В середине исследуемое тело, два тела по краям, согласно формуле, притягивают исследуемое тело и притяжение одного, уравнивает притяжение другого. Так как пространство Вселенной на значительных расстояниях мы считаем однородным и изотропным, то фактически вся Вселенная для исследуемого тела разбита на такие группы тел. От исследуемого тела взаимодействующие тела удаляются, так как есть расширение Вселенной. Хотя это удаление и не является следствием инерции тел, а является следствием изменения метрики, но наше исследуемое тело воспринимает это удаление, как скоростное. То есть удаление с некоторой скоростью v . Теперь, если исследуемое тело получает ускорение на удаление от одного тела, то скорость v для формулы (1) увеличивается и притяжение, как мы определили ранее, увеличивается в эту сторону. Противоположная картина будет для второго тела, к которому наше исследуемое тело будет приближаться. Там скорость v

уменьшится, и притяжение соответственно тоже уменьшится. Фактически получили, что притяжение усилилось к телу, от которого удаляется исследуемое тело. И уменьшилось притяжение к телу, к которому приближается исследуемое тело. То есть получили торможение в случае ускорения. Это и описывает инерционность. То есть воздействие всех МТ Вселенной, с помощью полученной нами силы

$$\Delta F$$

на все МТ нашего тела, приводит к появлению инерции, в случае ускорения этого тела.

Выводы.

С помощью ОТО и принципа наименьшего действия получена формула, которая характеризует взаимодействие нейтральных тел. Она зависит от расстояния по квадратичному закону. Её порядок соответствует порядку известному по другим источникам. С помощью этой формулы объясняется существование инерционности у тела при движении его с ускорением в виде торможения тела и отсутствии торможения при отсутствии ускорения.

Список литературы:

1. Ефимов Н В. Высшая геометрия. М.: Наука, 1971. - 576 с.
2. Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Теоретическая физика. Теория поля. т.2 – 8-е изд. – М: ФИЗМАТЛИТ. 2003. - 536 с.
3. Эйнштейн А. Собрание трудов, т. 1 М: Наука 1965. -701 с.

ПРИЧИНЫ РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ С УСКОРЕНИЕМ

Елкин И.В.[©]

Инженер-физик

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

г. Санкт-Петербург

Аннотация. Существует в ОТО формула «силы» в общем виде. Разложение этой «силы» на составляющие даёт в случае взаимодействия зарядов, электрические и магнитные силы. Если более внимательно рассмотреть возможные разложения этой «силы», то можно обнаружить «силу», которая даёт ускоренное расширение Вселенной. Практически это поможет правильно оценить массу Вселенной.

Ключевые слова: электрическое поле, закон Кулона, импульс, материальная точка, заряд, ускорение, electric field, Coulomb law, momentum, material point, charge, acceleration

1. Пример возникновения силы магнитного взаимодействия. (Вводная часть)

Для примера получения ускорения, рассмотрим, как возникает ускорение электрического и магнитного взаимодействия. Используем потом этот вариант для получения ускорения Вселенной. Оно (ускорение) рассматривается с точки зрения принципа наименьшего действия. Вводится для получения лагранжиана четырёх потенциал, состоящий из векторного потенциала A и скалярного потенциала φ . Далее из уравнений Лагранжа (варьирования действия) получают всем известные формулы для напряжённостей E и H .

Как таковое понятие «силы», используется только в классической физике. Но мы будем его использовать для простоты, понимая под этим словом производную по времени от импульса. Известно, что если на свободную материальную точку (МТ) действует сила, то сила и получаемое ускорение связаны следующим соотношением:

$$\frac{dP}{dt} = \frac{1}{c^2} \frac{m}{(1-\frac{v^2}{c^2})^{\frac{3}{2}}} \vec{V} (\vec{V} * \frac{d\vec{V}}{dt}) + \frac{m}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} \frac{d\vec{V}}{dt} \quad (1)$$

Тогда в случае действия силы параллельно скорости будет [1, с.46]:

$$\frac{dP}{dt} = \frac{m}{(1-\frac{v^2}{c^2})^{\frac{3}{2}}} \frac{dV}{dt} \quad (2)$$

если сила меняется только по величине.

И в случае действия силы перпендикулярно скорости [1, с.46]:

$$\frac{dP}{dt} = \frac{m}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} \frac{dV}{dt} \quad (3)$$

если сила меняется только по направлению.

Так же понятно, что формулы для E и H и формула (1) дают описание одного и того же процесса. Так же понятно, что в случае $v=0$ формула становится обычным вторым законом Ньютона и описывает она кулоновское взаимодействие.

Если нас интересует сближение (удаление) двух зарядов из некоего неподвижного положения. То понятно, что будет использоваться только формула (2) при этом это будет чисто электрическое взаимодействие и формула описывает E . Понятно, что оставшаяся часть приходится на описание H . Таким образом, понятен физический смысл появления E и H – формула (1) даёт общее описание возникающих сил, которые действуют на заряд.

Очевидно, что в случае взаимодействия неподвижной заряженной МТ с двумя разнозаряженными неподвижными МТ, которые находятся в одной точке, возникают равные разнонаправленные силы. Каждая из этих сил за время dt разгоняет соответствующую МТ до скорости $+dv$ и $-dv$. Каждая из этих скоростей даёт либо $+\frac{dP}{dt}$, либо $-\frac{dP}{dt}$, естественно, сумма этих сил даёт ноль.

Замечу, что рассмотрение двух разнозаряженных МТ в одном месте и одной МТ в другом месте соответствует рассмотрению двух электрически нейтральных тел. Ведь добавление ещё одной заряженной МТ (с противоположным зарядом, чтобы тело сделать полностью нейтральным) к одинокой заряженной МТ ничего не изменит, просто появятся ещё две одинаковые разнонаправленные силы.

2. Физический смысл появления силы «расталкивания». Или возникновение ускоренного расширения Вселенной.

Считаем, что частицы существовали вскоре после зарождения Вселенной, поэтому их действие не прекращалось с тех самых пор, и воздействуют они все друг на друга, примерно с тех самых пор.

Так как формула (1) – это общая формула для силы, действующей на частицу, то можно попробовать в этой формуле поискать составляющую описывающую обнаруженную силу «расталкивания» галактик с ускорением. При этом ясно, что эта сила действует между электрически нейтральными телами. Будем искать силу, направленную по линии соединения двух нейтральных тел. Поэтому интерес представляет только формула (2).

Все тела представляем в виде нейтральных МТ, а нейтральные МТ состоят из заряженных МТ. То есть будем рассматривать тела, как макроскопические объекты, чтобы избежать рассмотрения квантово-механических объектов, тем самым избежать рассмотрения с помощью КТП (квантовой теории поля). Рассматриваемый вариант будет значительно проще, но он полностью объясняет существующее ускоренное расширение Вселенной. И для простоты рассмотрения возьмём МТ A , состоящую из двух противоположно заряженных МТ. Другую МТ назовём B и возьмём её с зарядом произвольного знака. Для простоты все заряды по абсолютной величине одинаковы. Рассмотрим только силы возникающие для A , поэтому понятно, что добавление ещё одного заряда для B ничего не изменит (кроме величины), а нам нужен только принцип возникновения силы.

Рассмотрим сначала в систему отсчёта точки A , чуть раньше мы написали, что результирующая сила для нашего примера $= 0$ (в случае неподвижных материальных точек). Теперь необходимо вспомнить о фридмановском разбегании МТ. Понятно, что это разбегание по своей сути не скоростное, а из-за изменения метрики. Но Тела во Вселенной воспринимают удаление галактик, как удаление с некоторой скоростью, так как для этих тел это удаление выглядит, как скоростное, соответственно и характеристики этого удаления имеют какую-то абстрактную скорость V . Этой скорости вроде, как и нет, но для тел и взаимодействий тел, существует именно эта скорость. Например, «Красное смещение» может быть описано Эффектом Доплера с этой скоростью, хотя, я повторяю, этой скорости нет. Изменение метрики даёт разбегание не только галактик, но и близких материальных точек. Обычно это разбегание

не учитывают из-за малости в пределах галактики и из-за компенсирующих сил в результате гравитации. Но нас интересуют более значительные расстояния, где сил связи уже нет.

Рассмотрим теперь не неподвижную пару разнозаряженных МТ, а разбегающуюся (по Фридману) пару заряженных МТ от одинокой заряженной МТ. Скорость от электрического взаимодействия v будет в системе отсчёта точки А. Скорость от расширения Вселенной u будет в системе отсчёта точки В, поэтому суммарная скорость w в системе отсчёта точки В будет по Эйнштейновской формуле сложения скоростей.

Ясно, что скорости $+dv$ и $-dv$ возникают за время dt , но эта величина не может быть бесконечно малой, так как она ограничена снизу квантованием. Поэтому скорости тоже конечные и поэтому вместо бесконечно малых $+dv$ и $-dv$ буду писать конечные значения скоростей $+V$ и $-V$. Естественно, что u с одной стороны и $+V$ и $-V$ с другой стороны – скорости различных систем отсчёта, при этом не инерциальных. Из-за малого промежутка времени рассмотрения, будем считать системы отсчёта инерциальными, поэтому можно воспользоваться формулой сложения скоростей Эйнштейна. Использование этой формулы даёт не симметричные конечные формулы для суммарных скоростей, что в итоге даёт возникающие разные силы, приложенные к заряженным МТ. А это даёт уже не нулевую результирующую силу.

Теперь осталось только получить расчёт этой результирующей силы.

3. Расчёт силы.

Суммарную скорость для u и V обозначим w :

Для $+V$:

$$w_1 = \frac{u+V}{1+\frac{uV}{c^2}} \quad (4)$$

Для $-V$:

$$w_2 = \frac{u-V}{1-\frac{uV}{c^2}} \quad (5)$$

Обозначим

$$A_1 = \frac{m}{(1-\frac{w_1^2}{c^2})^{\frac{3}{2}}}$$

$$A_2 = \frac{m}{(1-\frac{w_2^2}{c^2})^{\frac{3}{2}}}$$

Тогда сила для $+V$ будет, согласно (2):

$$\frac{dP}{dt} = A_1 \frac{dw_1}{dt}$$

Или

$$\frac{dP_1}{dt} = A_1 \left(\frac{\frac{dV}{dt}}{1 + \frac{uV}{c^2}} - \frac{u+V}{(1 + \frac{uV}{c^2})^2} \frac{u}{c^2} \frac{dV}{dt} \right) \quad (6)$$

Аналогично для $-V$.

$$\frac{dP_2}{dt} = A_2 \left(-\frac{\frac{dV}{dt}}{1 - \frac{uV}{c^2}} + \frac{u-V}{(1 - \frac{uV}{c^2})^2} \frac{u}{c^2} \frac{dV}{dt} \right) \quad (7)$$

Сумма (6) и (7) дает результирующую силу. Общий множитель слагаемых обозначим:

$$K = m \left(1 - \frac{u^2}{c^2} \right) \frac{dV}{dt}$$

Тогда для $+V$

$$\frac{dP_1}{dt} = \frac{K}{\left(1 - \frac{w_1^2}{c^2} \right)^{\frac{3}{2}} \left(1 + \frac{uV}{c^2} \right)^2}$$

а для $-V$

$$\frac{dP_2}{dt} = -\frac{K}{\left(1 - \frac{w_2^2}{c^2} \right)^{\frac{3}{2}} \left(1 - \frac{uV}{c^2} \right)^2}$$

$$F = \frac{dP_1}{dt} + \frac{dP_2}{dt}$$

получим:

$$F = K \left(\frac{1}{\left(1 - \frac{w_1^2}{c^2} \right)^{\frac{3}{2}} \left(1 + \frac{uV}{c^2} \right)^2} - \frac{1}{\left(1 - \frac{w_2^2}{c^2} \right)^{\frac{3}{2}} \left(1 - \frac{uV}{c^2} \right)^2} \right) \quad (8)$$

Оценим ЗНАК этой «расталкивающей» силы и по возможности её значение.

1) На расстоянии, где скорость разбегания около $0,5c$ наиболее интересная область и не зарождение Вселенной и не наше время. Поэтому начнём рассмотрение со скорости расширения Вселенной $u = 0,5c$. Для простоты расчёта скорость движения частиц возьмём тоже $V = 0,5c$. Поэтому $w_1 = 0,8c$ $w_2 = 0$

Тогда не сложно получить

$$F \approx +1,2K$$

2) Теперь одну из скоростей рассмотрим много меньше скорости света. Например, так:

$u = 0,5c$ $V \ll c$, если здесь упростить выражения из-за малости до вида:

$$w_1 = u + V \quad w_2 = u - V$$

то тогда можно оставшиеся выражения упростить:

примерно так:

введём $a = 1 - \frac{u^2}{c^2}$, $b = \left(\frac{1}{a} \right)^{\frac{3}{2}}$ теперь не сложно получить

$$1 - \frac{(u+V)^2}{c^2} = a \left(1 - \frac{uV}{ac^2} \right) \text{ соответственно}$$

$1 - \frac{(u-v)^2}{c^2} = \alpha(1 + \frac{uv}{ac^2})$, тогда (8) примерно будет:

$$F = Kb[(1 + \frac{3}{2} \frac{uv}{ac^2})(1 - 2 \frac{uv}{c^2}) - (1 - \frac{3}{2} \frac{uv}{ac^2})(1 + 2 \frac{uv}{c^2})]$$

$$F = Kb(3 \frac{uv}{ac^2} - 4 \frac{uv}{c^2}) = 0$$

то есть частицы с малой скоростью движения вклада в ускоренное разбегание не дают.

3) Теперь все скорости много меньше скорости света:

упростим формулу (8):

$$F = K((1 + \frac{3}{2} \frac{w_1^2}{c^2})(1 - 2 \frac{uv}{c^2}) - (1 + \frac{3}{2} \frac{w_2^2}{c^2})(1 + 2 \frac{uv}{c^2}))$$

Легко проверить, учитывая только выбранную степень малости, что получим:

$$F = 2K \frac{uv}{c^2}$$

4) Теперь скорость $u \approx c$. Скорость $V < c$.

Они дадут множество вариантов и упростить формулу очень сложно.

Выводы:

Получили набор скоростей, для которых не существует дополнительная ускоряющая «сила» и вариант скоростей, для которых такая «сила» существует. А значит, получили вариант скоростей, который не даёт ускорения расширения, и получили вариант скоростей, который даёт ускорение расширения. Значит, для этого варианта скоростей есть ускоренное расширение Вселенной, так как отдельные МТ разлетаются ускоренно. Этот вариант скоростей присущ области, которая как раз располагается примерно в районе 7 миллиардов световых лет, где и зафиксировано ускоренное расширение Вселенной. Что и требовалось доказать.

То есть существует не нулевое ускорение расширения Вселенной на определённом расстоянии, раз отдельные материальные точки вселенной разлетаются ускоренно.

Список литературы:

1. Ландау Л.Д., Лифшиц Е.М. Теоретическая физика. Теория поля. т.2 – 8-е изд. – М: ФИЗМАТЛИТ. 2003. - 536 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В КУРСЕ ОБЖ

Атутова Е.Н.[©]

студентка Естественно-географического факультета,
Иркутского Государственного университета
г. Иркутск

Аннотация. В статье анализируются основы формирования навыков здорового образа жизни в курсе ОБЖ с помощью активных методов обучения. Рассматриваются различные подходы к обеспечению безопасной образовательной среды для учащихся.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, ОБЖ, методы обучения, life safety, teaching methods, healthy lifestyle.

«Без здоровых детей нет здорового общества...». На сегодняшний день в современном обществе все больше возрастает количество нездоровых детей. Это общеизвестно, что уровень здоровья людей наряду с такими условиями как наследственные факторы, условия внешней среды и деятельность системы здравоохранения зависит, прежде всего, от самого человека, от того образа жизни, который он ведет.

События, происходящие в нашем мире и в нашей стране в настоящий момент, вызывают огромные изменения во всех сферах общественной жизни человека.

Актуальность проблемы повышения уровня здорового образа жизни и безопасности человека сегодня очевидна. Так как состояние здоровья человека зависит от социального, экономического и духовного развития личности, от его образа жизни.

При всех достоинствах большинства действующих программ обучения подрастающего поколения «здоровому образу жизни», общим их недостатком является то, что они направлены на теоретический, информационный уровень познания окружающей действительности. Ребенок рассматривается исключительно как объект для обучения, который надо наполнить «правильными» знаниями о здоровье, привить ему полезные навыки. Но как известно использование только теоретических данных, не так эффективно в реальной обстановке как их регулярная практическая отработка.

Согласно исследованиям в современной школе только 15-24% школьников можно назвать здоровыми [2]. Однако по результатам углубленных исследований только 2% подростков имеют стабильное состояние здоровья [3]. Эти цифры дают пищу для размышлений, и данная проблема стала стратегическим направлением социальной политики государства.

Здоровье — главная потребность человека, поэтому важная роль образования состоит в воспитании у ребенка особого отношения к здоровью как важнейшей ценности для человека. Данная цель является комплексной, а ее реализация базируется на системном подходе, ведущими направлениями которого являются следующие:

1. Экологическое — формирование «здоровой» окружающей среды.
2. Социально-экономическое — формирование «здоровых» социально-экономических условий.
3. Медицинское — совершенствование системы здравоохранения, пропаганда ЗОЖ.
4. Образовательное — формирование компетентности граждан в области ЗОЖ.

На данный момент содержание курса ОБЖ включает в себя четыре основных раздела, направленных на формирование навыков здорового образа жизни:

1. Основы здорового образа жизни.
2. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях.
3. Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи.
4. Современный комплекс проблем безопасности [1].

Таким образом, курс ОБЖ в сфере здорового образа жизни направлен на формирование у учащихся триединого представления о здоровье, т.е. физическом, психическом и личностном, так как отсутствие или недостаток какого-либо из этих компонентов влечет за собой сбой или неполноценное развитие молодого организма.

На основе этого должны быть использованы специальные методы, которые помогут эффективно усвоить информацию, и они могут быть следующие:

- обучение в игре;
- интеграция с другими предметами;
- одновременное обучение родителей;
- практическая отработка навыков;
- мозговой штурм.

Таким образом, формирование навыков здорового образа жизни в курсе ОБЖ должно иметь комплексный подход, т.е. это одновременное обучение учащихся теоретическим основам ЗОЖ и их практическое использование в моделированных ситуациях с помощью различных навыков обучения.

Список литературы:

1. Байбородова Л.В., Индюков Ю.В. Методика обучения ОБЖ. М., 2003.
2. Каменская В. Г., Котова С. А. Аксиологическая парадигма здоровья в российском образовании // Вестник Герценовского университета. 2007. № 6. С. 43-47.
3. Лобзин Ю.В. Роль инфекционной патологии в состоянии здоровья подростков и молодежи: Доклад на Юбилейной науч.-практ. конф., посвященной 70-летию кафедры военно-морской и радиационной гигиены Воен.-мед.академии. СПб.: ВМедА. 2010.

НАВЫКИ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БЕЗОПАСНОГО ТИПА В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Атутова Е.Н.[©]

студентка Естественно-географического факультета,

Иркутского Государственного университета

г. Иркутск

Аннотация. В статье рассматриваются способы формирования навыков безопасного поведения, направленных на формирование личности безопасного типа.

Ключевые слова: личность безопасного типа, ОБЖ, безопасное поведение, методы обучения, life safety, teaching methods, safety type person, safe behavior.

В настоящее время в связи с развитием проблем физического выживания человечества, увеличением спектра внутренних и внешних угроз его жизнедеятельности, в образовательной системе чрезвычайно важно формирование личности «безопасного типа». Это – высокоинтеллектуальная личность, хорошо знакомая с современными проблемами безопасности жизни и жизнедеятельности человека, осознающая их исключительную важность, стремящаяся решать эти проблемы и при этом разумно сочетать личные интересы с интересами общества. И поэтому одна из главных задач образования – формирование креативного человека в креативной среде, т.е. воспитание человека с устойчивой мотивацией на дальнейшее познание науки, техники, культуры, искусства, самореализацию и самовоспроизводство, которые возможны только при совместной безопасности личности и общества в широком смысле слова – от семьи до всего человечества.

Данной проблемой занимались и занимаются огромное количество исследователей и преподавателей такие как, Салахов К.Р. в своем исследовании выделяет следующие особенности процесса формирования личности безопасного типа в обучении [4]:

1. этап - необходимость создание языка у человека – как объекта формирования, на котором будем доноситься информация до него, а также формирование понятийно-категорийного аппарата.
2. этап - теорий и общих данных об окружающей среде, этап систематизации знаний – формирование «картины мира» и роль этого человека в картине мир. На данном этапе формирования человек должен увидеть, что существуют причинно-следственные взаимосвязи, в том числе существуют определенные последствия и у поступков данного человека. Очень
3. этап - макропрактика человека – объект формирования личности безопасного типа, используя свои знания, различные данные о процессах, проходящих в окружающем мире, используя знания безопасного существования, моделирует различные ситуации, где существует необходимость применения знаний.
4. этап - формирование картины «ближайшего будущего», заключающий этап, задача которого показать, какая ответственность лежит на человеке, как за состояние личной безопасности, так и общей. Формирование картины будущего необходимо для формирования чувства ответственности, за свои будущие поступки.

Данные этапы условны ввиду того, что обучение в педагогическом процессе неотделимо от воспитания и развития.

Кроме того, Веселов В.М. основными направлениями воспитания культуры личной безопасности и, как следствие, личности безопасного типа, считает:

- выработку мотивации у человека к безопасности жизнедеятельности;
- овладение знаниями об источниках опасностей и средствах их предупреждения и преодоления;
- овладение умениями и навыками безопасного поведения;
- воспитание личностных качеств, необходимых в работе по предупреждению и преодолению опасных ситуаций;
- психологическая подготовка к безопасному поведению [2].

Главной составной частью учебных программ курса ОБЖ должен явиться раздел «Основы здорового образа жизни» как формирующий у воспитанников и обучающихся необходимые качества, обеспечивающие им сохранение и укрепление здоровья, и безопасное

поведение в реальной окружающей среде (природной, техногенной, социальной). Немаловажное значение в курсе ОБЖ имеет раздел «Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи». Любой человек не застрахован от опасных и чрезвычайных ситуаций. Оказавшись в этих условиях, он должен использовать весь арсенал своих знаний и навыков, доведенных до автоматизма. Поэтому этот раздел имеет не только медицинское, но и социальное значение [1].

Информация по здоровому образу жизни, основам медицинских знаний, правилам поведения в окружающем мире и в чрезвычайных ситуациях должна наращиваться и усложняться постепенно и последовательно с учетом психофизиологических особенностей, социальной зрелости детей и подростков, юношества.

В процессе обучения у учащихся должно формироваться представление, что человек очень сложное, но хрупкое существо. Объем курса ОБЖ должен охватывать весь комплекс опасностей для человека, для жизни, здоровья, благосостояния, лишения к доступу информации (образованию):

- *От окружающей среды,*
- *От жизнедеятельности человеческого общества,*
- *От собственной деятельности,*
- *От социальных проблем*
- *Специфики региона проживания и т.д. [3].*

К чему нужно обращать внимание и стремиться на уроке курса «ОБЖ»:

- *к эмоциональному изложению учебного материала;*
- *к правдивости и убедительности приводимых примеров и фактов;*
- *к широкому использованию средств натурной и изобразительной наглядности;*

К тому, чтобы образное представление опасности у учащихся сочеталось с одновременным мыслительным воспроизведением способов защиты от нее и вызывало действия, способствующие устранению опасности [5].

Также крайне важно определить, какие чрезвычайные ситуации и происшествия часты именно на данной территории, в которой живут и обучаются дети. Так, например, на территории Иркутской области наиболее вероятны чрезвычайные ситуации техногенного и природно-техногенного характера, связанные с:

- *техногенными пожарами;*
- *крупными дорожно-транспортными авариями;*

- опасными природными явлениями (комплекс неблагоприятных метеорологических явлений)
- землетрясения.

Поэтому в первую очередь нужно выработать у учащихся алгоритмы безопасного поведения именно в данных чрезвычайных ситуациях. Перед тем как приступить к каждому чрезвычайному происшествию в отдельности, важно с учащимися обговорить и выявить общие правила поведения при ЧС. При этом необходимо или желательно использовать активные методы обучения, такие как мозговой штурм или постановка проблемной ситуации, чтобы ученики сами вырабатывали данные правила, но при этом учитель направлял их в правильное русло и исправлял недочеты.

Формирование у учащихся культуры и навыков личной безопасности, характерных черт, присущих личности безопасного типа поведения, а также потребности в безопасном поведении, является одной из главных задач школы.

Список литературы:

1. Байбородова Л.В., Индюков Ю.В. Методика обучения ОБЖ. М., 2003
2. Воробьев Ю.Л. Культура безопасности жизнедеятельности: системообразующий фактор снижения риска чрезвычайных ситуаций в современной России. Культура безопасности жизнедеятельности //Право и безопасность. 2006. № 3-4.
3. Максинаева М.Р. Занятия по ОБЖ со школьниками. М., 2003
4. Салахов К.Р. Формирование культуры безопасности личности (КБЛ) через формирование личности безопасного типа (ЛБТ) в образовательном процессе // Доклад на IV всерос. науч.-практ. Конференции «Валеопедагогические аспекты здоровь формирования в образовательных учреждениях: состояние, проблемы, перспективы», 24 апреля 2009 г. URL: <http://www.moitezis.ru/blog/view/336/>
5. Сапогова Е.Е. Психология развития человека: Учебное пособие. – М. Изд-во «Аспект Пресс», 2001. – 460 с.

ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЙ КОНКУРС КАК ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Бочкарева Е.В.[©]

учитель

МАОУ «Гимназия № 31 г. Перми»

г. Пермь

Изучая новые требования к результатам, структуре и условиям освоения основной образовательной программы основного общего образования, хотелось бы остановиться на главном требовании, лежащем в основе нового образовательного стандарта (стандарта второго поколения), – системно-деятельностном подходе, который должен обеспечить активную учебно-познавательную деятельность учащихся.

Так, в рамках изучения русского языка в основной школе деятельностный подход становится принципиальным моментом в организации учебного процесса, потому что именно через деятельность осуществляется формирование функциональной грамотности, которая предполагает не только наличие знаний об устройстве языка, но и наличие речевой культуры у учащихся. В процессе обучения формирование речевой культуры происходит посредством формирования таких умений, как использования различных видов чтения, информационной переработки текстов, различных форм поиска информации и различных способов ее передачи в соответствии с речевой ситуацией и литературно-этическими нормами.

Заметим, что на протяжении всего обучения учащиеся познают нормы как устной, так и письменной формы речи. Но о письменной форме речи хотелось бы поговорить подробнее. Исследованию письменной формы речи посвящено немало как лингвистических (И. А. Бодуэн де Куртенэ, Л. Р. Зиндер, Ф. де Соссюр), так и с психологических (Л. С. Выготский) трудов. Все исследователи сходятся в том, что письменная форма речи – это опосредованная, многословная, развернутая, точная форма речи, близкая к монологу. Кроме того, это та форма речи, которая осуществляется намеренно и сознательно, для которой нет ограничения во времени, которая не предусматривает необдуманных ответов. Поэтому именно письменная форма речи в различных своих жанрах позволяет нам сохранить накопленный опыт и передать его потомкам в полном объеме.

Одной из технологий совершенствования письменной формы речи для нас стал историко-литературный конкурс («Великие люди и великие открытия» 2011 год, «О сколько нам открытий чудных готовит просвещенья дух» 2012 год, «Жизнь замечательных людей Пермского края» 2013 год), который проводился в течение ряда лет на базе нашего учебного заведения –

МАОУ «Гимназия № 31 г. Перми». Решая актуальные задачи: формирование положительной мотивации к обучению, к получению новых знаний в рамках предмета, формирование системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, которые являются неотъемлемой частью личностной и гражданской позиций учащихся, обучение преобразованию и применению знаний в учебно-проектных и социально-проектных ситуациях – мы предложили учащимся школ, лицеев и гимназий Перми и Пермского края в разных жанрах (стихотворение, ода, рассказ, очерк, посвящение, эссе и т.п.) письменной формы речи осмыслить историю Отечества, края и города. Осуществляя подготовку к конкурсу, мы активизировали работу творческой мастерской, в рамках которой учащиеся очно и дистанционно могли получить консультации по оформлению работы: выяснить особенности построения работы в определенном жанре, получить консультацию по речевому оформлению своей работы. Работа с учащимися велась как в группах, так и индивидуально. Количество работ, присланных на конкурс, всегда было немалым, но только лучшие работы были допущены к печати. Здесь будет уместным заметить, что результатом каждого историко-литературного конкурса был сборник работ учащихся, поэтому все до одной работы были проанализированы членами редакционной комиссии, которая формировалась из учителей-словесников высшей категории «Гимназии № 31 г. Перми». Положительный отзыв о работе был допуском ее к печати.

Таким образом, именно в деятельностном режиме учащимся не только нашей гимназии, но и учебных заведений Перми и Пермского края удалось не только убедиться в характеристиках письменной формы речи, но и понять принципы построения разных жанров письменной формы речи. Думается, что историко-литературный конкурс позволил создать именно те условия, в который беспрепятственно может формироваться функциональная грамотность учащихся основной школы.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Заикин Д.И.[©]

студент 3 курса

института математики, физики и естествознания ЕГУ им. И.А. Бунина

г. Елец

Аннотация. Использование педагогических технологий в современной системе образования. Рассмотрим различные технологии, их положительные и отрицательные стороны. В результате полученного исследования сделать вывод.

Ключевые слова: педагогические технологии, обучение, образовательный процесс.

Развитие – неотъемлемая часть любой человеческой деятельности. Накапливая опыт, человечество передает свои знания от одного поколения к другому и тем самым развивается

Все это применимо также к любой деятельности человека, в том числе и педагогической. Со временем человечеству требовались все более и более подготовленные специалисты. Это обусловило необходимость развития системы образования

Поэтому образование все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния на личность, в которых обеспечивается баланс между социальными и индивидуальными потребностями.

В данной статье мы рассмотрим какие современные технологии в образовании используются в настоящее время в Российской Федерации. Также мы познакомимся какие есть положительные и отрицательные воздействия на учеников в процессе применения конкретной технологии

Для начала мы узнаем, что же такое «Педагогические технологии»?

Педагогические технологии- это специальный набор форм, методов, способов, приёмов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого-педагогических установок, приводящий всегда к достижению прогнозируемого образовательного результата с допустимой нормой отклонения.

Педагогические технологии классифицируются по многочисленным сходствам и общим признакам:

- *по уровню применения:* общепедагогические, частнометодические (предметные) и локальные (модульные);
- *по философской основе:* научные и религиозные, гуманистические и авторитарные;

- по научной концепции усвоения опыта: ассоциативно-рефлекторные, бихевиористические, интсриоризаторскис, развивающие;
- по ориентации на личностные структуры: информационные (формирование знаний, умений и навыков); операционные (формирование способов умственных действий); эвристические (развитие творческих способностей); прикладные (формирование действенно-практической сферы);
- по характеру модернизации традиционной системы обучения: технологии по активизации и интенсификации деятельности учащихся; технологии на основе гуманизации и демократизации отношений между учителем и учащимися; технологии на основе дидактической реконструкции учебного материала

Разберем более подробно некоторые технологии:

1. Традиционная (репродуктивная) технология обучения

Технология ориентирована на передачу знаний, умений и навыков. Она помогает учащимся в усвоении нового материала, проверку и оценку возможностей ученика

Отличительной особенностью традиционной системы обучения является то, что при реализации содержания образования все учащиеся одного возраста обучаются по одной программе, по единому расписанию, по одному учебнику, с которым работают в основном дома; форма занятий - только урок, на котором учитель руководит деятельностью учащихся, оценивает их результаты деятельности.

Данная технология имеет ряд важных *преимуществ*: она экономична, помогает более легко запоминать новый материал, учитель постоянно воздействует на учеников. Вместе с этим традиционная технология имеет и определенные *недостатки*: нет индивидуального подхода к каждому ученику, слабо развивается мыслительная и речевая деятельность

2. Технология коллективного взаимодействия

К технологии коллективного взаимодействия можно отнести работу в малых группах. Технологии коллективного взаимодействия основаны на внутригрупповой и межгрупповой совместной деятельности, главной задачей которого является достижение конкретного результата учебной деятельности, включающего в себя вклад каждого участника.

Отличительной особенностью коллективного взаимодействия является то, что использования данной технологии в обучении заключается в творческом развитии личности, решать проблемы общества, в необходимости развивать мыслительную и речевую деятельности

Преимуществом данной технологии является то что каждый обучающийся работает в своем темпе, формируется адекватная самооценка, обеспечивается более твердое усвоение материала

К отрицательной стороне данной технологии относится: нет индивидуального подхода, оценивается групповая работа, а не работа каждого ученика

3. *Технология разно уровневое обучения*

Разноуровневое обучение это педагогическая технология организации учебного процесса, в рамках которого предполагается разный уровень усвоения учебного материала, то есть глубина и сложность одного и того же учебного материала различна в группах уровня А, Б, С, что дает возможность каждому ученику овладевать учебным материалом по отдельным предметам школьной программы на разном уровне (А, В, С), но не ниже базового, в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого учащегося.

К преимуществам данной технологии относится: повышение активности, повышение работоспособности, улучшение качества знаний.

Про отрицательную сторону можно сказать то что на второй план уходят остальные аспекты развития и воспитания учащихся. Все это, в свою очередь, мешает получить эффект целостности в формировании всесторонне развитой личности учащегося.

В конце хотелось бы подвести итог, что изучение данных технологий достаточно актуально в наше время. Стоит так же отметить, что каждый преподаватель должен изучать их и внедрять в образовательный процесс, чтобы усовершенствовать этот трудоемкий процесс.

Список литературы:

1. Лихачев Б.Т. Педагогика – М.: Прометей, 1992
2. Педагогика № 4/2004: Периодическое издание/ В.С.Лазарев, Б.П.Мартirosян. – Педагогическая инноватика: объект, предмет и основные понятия.
3. Профессиональное образование № 1/2006: Периодическое издание/ В.Г.Казаков – Новое время – новые технологии профессиональной подготовки.

МЕТОД ПРОЕКТОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Печикина Д.И.[©]

студентка 3 курса

института математики, физики и естествознания

ЕГУ им. И.А. Бунина,

г. Елец

Аннотация. В данной работе будет рассмотрен актуальный в современном процессе образования метод проектов. Использование данного метода в общеобразовательных школах. Результативность данного метода.

Ключевые слова: метод проектов, образовательный процесс, реализация ФГОС.

Проектная деятельность играет всё возрастающую роль в современной научно-педагогической теории и практике. Как педагогическая идея, технология и форма учебной работы метод проектов получил распространение в первой трети XX века. Возникнув в педагогике как одна из форм воплощения в образовании исследовательского метода, метод проектов вобрал в себя эвристическое, исследовательское, экспериментальное, научно-теоретическое начала[1-3].

Наибольшее количество вопросов было задано в отношении метода проектов, т.к. многие учителя, сами обучающиеся по советской системе образования, считали этот метод не эффективным и достаточно им понятным в плане его реализации. Однако до сегодняшнего дня этот метод остается одним из лидирующих.

Метод проектов возник в начале прошлого столетия. Основателями его считаются американские ученые Дьюи и Килпатрик. Они предлагали строить обучение на активной основе, через практическую деятельность ученика, ориентируясь на его личный интерес и практическую востребованность полученных знаний в дальнейшей жизни.

Основная цель использования методов проектов в общеобразовательных школах, основывается на том, что изучая ту или иную тему, ученик выстраивает метапредметные связи, тем самым у обучающихся формируется представление о взаимосвязи предметов и приходит осознание, что каждый школьный предмет, является «кирпичиком» для построения полных и структурированных знаний, а так же умение применять их в практической деятельности.

Кроме того, проектное обучение способствует:

- формированию личных качества обучающегося;

- формирование способности самостоятельно находить ответы на вопросы, возникающие в ходе разработки проектов;
- умение четко и точно преподносить полученные ответы и выводы в ходе защиты своего проекта, тем самым обучаясь структурировать и логично обосновывать новые знания;
- возможность научиться сотрудничать с отдельными обучающимися так и полностью с классом;
- возможность продемонстрировать свои знания по математике, а так же приумножить их и донести их до своих друзей и знакомых.

Чаще всего тему проектной деятельности обучающимся предоставляет учитель, основываясь на личные качества ученика и на его предпочтения. Проект может представлять собой не большое изложение приобретенных новых знаний, но при этом в дальнейшем он может перейти в полное и логично обоснованное исследование.

Структура проекта может быть разнообразной. Чаще всего проекты представляются в виде письменного изложения новых знаний, но так же его можно представить в устной форме, т.е. произвести его публичную защиту.

Основываясь на свою будущую профессию хотелось бы более подробно рассмотреть письменные проекты. Объем письменных оформленных проектов по математике может быть различным, в зависимости от типа проекта и времени его выполнения, в зависимости от количества графического материала, рисунков, таблиц исследования и т.д. Меньшим, как правило, бывает объем краткосрочного проекта. Он охватывает небольшой круг вопросов.

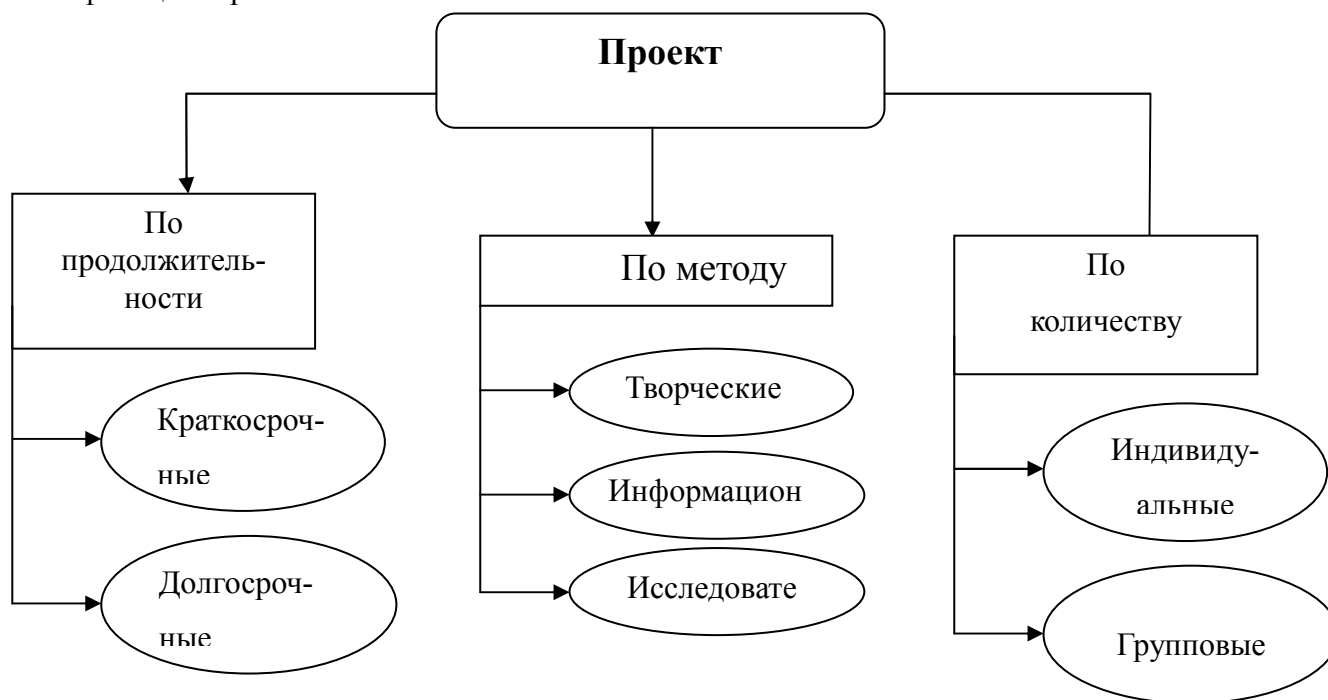
В процессе проектной деятельности по математике обучающиеся способствуют расширению образовательного кругозора учащихся, способствует возрастанию стойкого познавательного интереса к предмету и исследовательскому навыку. Стоит отметить, что математика – это абстрактная наука, но в основном данное отличительное качество в общеобразовательной школе опускается, поэтому помогая ребенку в создании проекта по математике все же стоит сделать акцент на данной характеристике.

В результате проектной деятельности во многих исследованиях отмечается, что обучающиеся, способный исследовательской деятельности в рамках проекта намного способнее занять конкретную им жизненную позицию и умеет отстаивать ее при любой социальной ситуации. Опыт изучения проектной деятельности показывает высокий уровень обученности по математике, богатый словарный запас по предмету. У обучающихся к выпуску формируются все компоненты исследовательской культуры:

- мыслительных умений и навыков (анализ и выделение главного, сравнение, обобщение и систематизация);

- умения и навыки работы с дополнительными источниками информации;
- умения и навыки, связанные с культурой устной и письменной речи.

Как было сказано ранее проекты бывают несколько видов. Составлю некоторую классификацию проектов:



Таким образом, использование проектной деятельности в обучении в современной школе становится все более актуальной. И не случайно, ведь при помощи проекта можно реализовать все воспитательные, образовательные и развивающие задачи, стоящие перед учителем.

Метод проектов позволяет интегрировать различные виды деятельности, делая процесс обучения более увлекательным, более интересным и поэтому более эффективным.

Список литературы:

1. Гершунский, Б.С. Педагогическая прогностика. Методология, теория, практика [Текст] / Б.С. Гершунский. – Киев: Высшая школа, 1986. – 367 с.
2. Дахин, А.Н. Педагогическое моделирование: Сущность, эффективность и неопределенность [Текст] / А.Н. Дахин // Теория и практика образовательной технологии; под ред. В.В. Гузеева. – М.: Педагогика, 2004. – 402 с.
3. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] / Под ред. В.А. Болотова, Л.С. Глебовой. – М.: Педагогика, 2008. – 528 с.

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Плотникова В.Г.[©]

учитель начальных классов

МБОУ «Черемшанская СОШ №1»

с. Черемшан Республика Татарстан

Экологическое образование и воспитание – интенсивно развивающаяся относительно новая отрасль теории и практики школьного обучения. Система образования играет важную роль в формировании и развитии экологического сознания подрастающего поколения.

Задачи современной школы - создать необходимые полноценные условия для личностного развития учащихся, формировать экологическую культуру и активную позицию учебного процесса. Данные задачи особенно актуальны для начального звена школьного обучения.

Одна из основных целей экологического образования – формировать у подрастающего поколения новые ценности к окружающей среде и здоровью. Ценностные ориентации детей во многом определяют социальные потребности, мотивы поведения и поступки человека. Они не присваиваются личностью в «готовом виде», а постепенно формируются, в процессе накопления жизненного опыта.

Намечены основные направления эколого-ориентированной учебной деятельности:

- проведение опросов с целью выявить, как каждый понимает экологическую проблему, какие пути можно найти для выхода из данной проблемы;
- практические дела по защите окружающей среды, проекты;
- формирование умения вести здоровый образ жизни;

Эффективность экологического воспитания и образования в основном определяется сочетанием разнообразных видов деятельности, в которую учитель вовлекает своих учащихся, постоянно стремится сформировать у них экологические ценности к окружающей среде.

Одним из интересных методов организации экологической деятельности детей является выполнение упражнений экологического тренинга, направленного на реализацию экологических знаний учеников в новой учебной ситуации, коррекцию восприятия природных объектов и взаимоотношений с ними.

Методические особенности организации данной работы заключаются в том, что участникам предлагается за ограниченное время путём «мозгового штурма» выполнить

нестандартное задание в творческой форме. Упражнения не требуют особенно глубоких знаний. Дети заранее готовят альбомные листы, фломастеры, клей, природный материал.

Рассмотрим организацию творческой деятельности учащихся младших классов по проектированию экологической среды в школе, на улице, на берегу реки и т.д. Участникам кружка «Эколог» предлагаются долговременные или кратковременные проекты на темы: «Жалобная книга природы», «Сорные слова», «Окно радости», «Экологическая профессия», «Экологическая почта». Разнообразная тематика вызывает у учащихся положительный эмоционально-познавательный отклик.

В работе над проектом выделяются несколько этапов работы, соответствующих структуре учебной деятельности. Первый этап – постановка цели проекта, создание положительного мотивационного настроя. Второй этап – подготовительный: определяются задачи проекта, составляется совместный план действий, разрабатываются критерии оценивания полученных результатов, распределяются поручения совместной деятельности. Третий этап – информационно – операционный: собирается материал, проводится работа с информацией, непосредственно выполняют проект. Роль учителя – наблюдает за работой в группах, поддерживает, направляет, сообщает необходимую недостающую информацию. Заключительный четвёртый этап – рефлексивно-оценочный: учащиеся по группам представляют свои проекты, коллективно обсуждают, дают самооценку.

На экологическую тему можно множество универсальных упражнений, которые выполняются с учащимися любых классов.

«Экологическая почта»

Это экологический кратковременный проект, цель которого – составление пакета, посылки экологического направления и доставляется по адресам. Такой пакет – письмо или посылка составляются на основе выявленных детьми сигналов о неблагополучном состоянии окружающей среды, небрежных по отношению к природе действий человека. Данные письма или иллюстрации направляются конкретным людям: например, жильцам, у дома которых образовалась мусорная свалка; коллективу магазина, около которого лежат коробки или испорченные продукты, а так же можно направить такое письмо друг другу с критикой за неправильное поведение или с добрыми пожеланиями о сделанных одноклассниками добрых дел для природы.

«Экологический прогноз»

Работая в микрогруппах, учащиеся обсуждают предложенную им экологическую ситуацию и составляют прогноз о дальнейших изменениях в природной среде. Например: 1. Если отдыхающие в лесу горожане сорвали с корнем все съедобные грибы, а несъедобные растоптали, то....

2. Из водоёма извлекли все водоросли для промышленных целей, то ...

«Экологическая конституция»

Учащиеся обсуждают, что отражено в таком государственном документе, как конституция.

Задание: группа из 5-6 человек составляет свод правил и обязанностей в природе для растений и животных. Организуется обсуждение работ.

«Жалобная книга»

Работая в микрогруппах, учащиеся выбирают определённый объект природы, нуждающийся в защите, помощи человека (в лесу, в водоёме, во дворе, на лужайке...). От имени этого объекта составляется жалоба-обращение к людям (или непосредственно к классу) (по И.В.Цветковой).

Опыт работы с учащимися начальных классов убеждает, что организация эколого-ориентированной деятельности способствует развитию экологической культуры. Такие работы на экологическую тему вызывают у учащихся интерес к исследованию состояния окружающей среды. Они принимают участие в её улучшении: сами сажают и ухаживают за растениями в классной комнате, дома, на клумбах, применяя при этом свои теоретические знания, которые добыли самостоятельно, сообщая. Пропагандируют знания о влиянии различных видов растений на состояние окружающей их среды и здоровье человека.

Таким образом, учащиеся становятся активными участниками охраны окружающей среды.

Список литературы:

1. Бабакова Т.А. Технология краеведения в экологическом образовании // Экологическое образование. 2001. №1
2. Иванова Н.В. Возможности и специфика применения проектного метода в начальной школе // Начальная школа. 2004. №2.
3. Цветков И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты: Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития, 1997.
4. Ясвин В.А., Дерябо С.Д. Методика проведения эколого-психологического тренинга // Школа здоровья. – М., 1995, №2.

РОЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ НОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Трофимова Н.Н.[©]

учитель начальных классов

МБОУ «Черемшанская СОШ №1 им. П.С.Курасанова»

Черемшанский муниципальный район

Республика Татарстан

Особенностью содержания современного начального образования является не только ответ на вопрос, что ученик должен знать, но и формирование универсальных учебных действий в личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных сферах обеспечивающих способность к организации самостоятельной учебной деятельности. Формирование, универсальных учебных действий как нельзя лучше обеспечивает организация исследовательской и проектной деятельности.

Исследовательской и проектной деятельностью со своими учениками я занимаюсь не первый год и считаю такую работу актуальной. Использую на уроках педагогические технологии, основанные на применении исследовательских методов обучения.

Начиная с первого класса, в своей работе использую специальные игры и занятия, позволяющие развивать и активизировать исследовательскую деятельность ребёнка, помогающие осваивать первичные навыки проведения самостоятельных исследований. Для этого использую систему тренинговых занятий, рекомендованную А.И. Савенковым. Целью таких занятий является:

- умение задавать вопросы

Игра «Угадай, о чём спросили». Ученик, не читая вопроса вслух, громко на него отвечает. Например, на карточке написано «Почему совы охотятся ночью?» Ребёнок отвечает: «Они днём плохо видят, поэтому охотятся ночью». Все остальные должны догадаться, каким был вопрос.

- умение видеть проблемы

Задание «Посмотри на мир чужими глазами».

«Утром небо покрылось чёрными тучами, и пошёл снег. Крупные снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги...»

Продолжи рассказ, представив себя в роли мальчика, гуляющего во дворе; водителя грузовика; лётчика; мэра города; вороны, сидящей на дереве

- умение выдвигать гипотезы

Задание «Давайте вместе подумаем».

«Почему у зайца глаза косые?»

Упражнения на обстоятельства: «У тебя имеется: спички, бумага, мобильный телефон. При каких условиях каждый из этих предметов может оказаться тебе полезным? При каких условиях эти же предметы могут быть совершенно бесполезны или даже вредны?»

Для формирования навыков проектной работы провожу небольшие учебные, творческие проекты на уроках литературного чтения, окружающего мира, математики, технологии. Темы проектных работ выбираются из содержания учебных предметов или из областей, близких к ним, с учётом имеющегося у детей учебного и житейского опыта, их возрастных особенностей и предпочтений. Приведу примеры: 1 класс, проект «Моё любимое число». Цель данного проекта: создать свою книгу сборник загадок, пословиц, стихов о числе в пределах первого десятка. Интересным оказался проект "Весёлая азбука" который является завершающим этапом заключительного периода обучения грамоте. Каждый ребёнок выбрал букву русского алфавита. Для выбранной буквы подбирались загадки, стихи, рисунки, поделки из различного материала. Представление проектов прошло в форме презентации. Среди проектов, вызвавших у учащихся первого класса познавательный интерес, можно назвать и «Птичья столовая». Ещё один пример: в 3 классе ученица презентовала интересный творческий проект "Зайчонок Крош"(предмет технология) одноклассникам , все 16 учащихся, включая и мальчиков, через месяц освоили вязание и презентовали свои творческие работы "Вязанные игрушки и сувениры".

Проектная деятельность, как и всякое творчество, возможна и эффективна только на добровольной основе; на основе сотрудничества.

Условия образовательного учреждения (книжный фонд школьной библиотеки, использование сети Интернет, школьный музей, пришкольный участок, лаборатория кабинета химии, аудио и видеоаппаратура) позволяет организовать и внеурочную форму организации исследования, учитывая способности и потребности учащихся. Мною разработана и апробирована программа внеурочной деятельности «Я познаю мир»(1-4 класс) (исследовательской и проектной деятельности). При составлении рабочей программы пользовалась примерной программой внеурочной деятельности. под ред. В. А. Горского, авторской программой А. И. Савенкова «Я - исследователь», пособием «Основы проектной деятельности школьника»(авторы Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А). Программа кружка интегрируется с авторской программой духовно – нравственного направления «Изучаем родной край».

Исследовательская работа в 1 классе носила коллективный характер, но каждый ученик вносил свой вклад в общую работу. Во втором классе работа была направлена на развитие умений определять тему исследования, анализировать, сравнивать, делать выводы, оформлять

результаты исследования. В третьем классе в центре внимания – обогащение исследовательского опыта, осознание логики. В четвертом классе – сложность учебно-исследовательских задач, осознанное и развернутое рассуждение, обобщение.

На первых порах я встретила со следующими трудностями: дети затруднялись в формулировке проблемы, в выдвижении гипотез (при исследовательской работе), в презентации своих работ. Помощь оказывали родители учащихся и школьный психолог. Большинство родителей заинтересованы в результатах исследовательской деятельности своих детей, совместно с детьми находятся в постоянном поиске, наблюдении, проводят опыты и эксперименты, создают презентации.

Реализация программы внеурочной деятельности " Я познаю мир" позволило систематично, целенаправленно формировать исследовательские умения у учащихся: видеть проблему, выдвигать гипотезы, задавать вопросы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, структурировать материал, доказывать и защищать свои идеи, сотрудничать со сверстниками и взрослыми.

Результат мониторинга познавательного группового проекта «Что мы знаем о Земле» 4 класс (май 2015г) в рамках апробации качества начального образования показал хороший уровень сформированности регулятивных и коммуникативных учебных действий учеников моего класса.

К концу начальной школы учащиеся собрали папку с исследовательскими работами "Знатоки ведут исследования".

Поиск неизвестного, новые открытия, возможность поделиться своими находками в ежегодных научно-исследовательских конференциях для обучающихся начальной школы из других школ стали для моих учащихся лучшей наградой и стимулом к дальнейшим исследованиям.

Список литературы:

1. Савенков А.И. С12 Методика исследовательского обучения младших школьников. - Самара: Издательство «Учебная литература», 2004.
2. Опыт организации исследовательской деятельности школьников: «Малая Академия наук» / авт. – сост. Г. И. Осипова. – Волгоград: Учитель, 2007.
3. Долгушина Н. Организация исследовательской деятельности младших школьников [Текст] /Н.Долгушина//Начальная школа (Первое сентября). - 2006. - №10. - С.8
4. Исследовательская и проектная деятельность младших школьников. Рекомендации для учителя. Проекты. Автор составитель В.Ф. Феоктистова. - Издательство "Учитель" Волгоград, 2010.

5. Митина Г.В., Рудкова С.Г. Исследовательская деятельность – одна из форм профессиональной самореализации педагогов начальной школы// Начальная школа. – 2009, № 8

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Уразаева А.А.[©]

Преподаватель истории и обществознания

Шенталинского филиала ГБПОУ Тольяттинский медицинский колледж

В современной России молодые специалисты занимают особое положение на современном рынке труда и испытывают трудности при поиске работы и дальнейшего трудоустройства. Под «молодым специалистом» понимается работник, в возрасте от 20 до 29 лет, получивший среднее профессиональное или высшее образование, и впервые поступивший на работу по полученной специальности в течение трех лет после окончания образовательного учреждения (1, с. 116 -124).

Для Ульяновской области проблема трудоустройства молодых специалистов является очень актуальной. В городе широко развита система высшего и средне специального образования, ежегодно выпускаются тысячи специалистов различного профиля. Но в данной ситуации возникают две проблемы. Во-первых, Ульяновск, как провинциальный город, является неактуальным для вчерашних выпускников, для них престижнее уехать в такие крупные города, как Москва, Санкт - Петербург, Самара или Казань. Это ведет к тому, что талантливые кадры покидают область (2). Во - вторых, даже если выпускник остался в области, то он ищет работу в таких сферах, как частные компании, торговля, реклама, банковское дело, то есть в тех сферах, где в большинстве своем опыт работы не требуется, да и оплата труда там значительно выше, чем в государственном секторе. Соответственно, государственные сферы деятельности: культура, образование, здравоохранение, спорт и наука, становятся непривлекательными для вчерашнего выпускника (3, с. 23-26).

В связи с возникшей проблемой, региональные власти проводят активную политику в сфере трудоустройства молодых специалистов высшего и средне специального звена, а так же их поддержки. В регионе создана нормативно-правовая база, которая определяет систему мер социальной поддержки (4, с. 1-3). Активная разработка началась с 2012 года.

Меры государственной социальной поддержки молодых специалистов в Ульяновской области, отраженные в действующих законодательных актах (5, с. 2-7; 9, с. 4-5; 10, с. 3; 11, с. 3-6).

Как мы видим, в Ульяновской области активно развивается политика социальной поддержки молодых специалистов при поддержке губернатора и Правительства (6). В нашем регионе разрабатываются программы, направленные на предоставление материальной помощи молодым специалистам, предоставление им жилья, помощи в ремонте (7). Основные категории молодых специалистов, которые могут воспользоваться такой поддержкой: работники сферы образования, культуры, библиотечного и архивного дела, медицины, государственной службы, сельского хозяйства и ветеринарии (8). Так же интересным является тот факт, что молодым специалистам в сельской местности и в поселках городского типа предоставляется больше материальных гарантий и выплат, чем в городе.

Как мы видим, государство активно содействует молодым кадрам, изъявившим желание работать в государственной сфере, но сегодня остается актуальным вопрос о том, насколько меры государственной социальной поддержки являются эффективными с точки зрения самих молодых специалистов, достигается ли цель привлечения и закрепления молодых кадров на рабочие места.

С целью оценки эффективности социальной поддержки было проведено социологическое исследование: «Эффективность государственной социальной поддержки молодых специалистов в Ульяновской области». Данное исследование было проведено в период с февраля по апрель 2015 года, методом полустандартизированного интервью, респондентами выступили молодые специалисты в сфере образования и медицины города Ульяновска и сельской местности в количестве 30 человек. Дополнил интервью традиционный анализ Закона Ульяновской области от 06.11.2013 N 210-ЗО «О мерах социальной поддержки отдельных категорий молодых специалистов на территории Ульяновской области». Так же проанализированы отчеты Губернатора Ульяновской области, министерства образования Ульяновской области, министерства здравоохранения и социального развития Ульяновской области за 2012, 2013, 2014 годы. Была изучена информация с сайта министерства образования Ульяновской области о вакансиях в образовательные учреждения Ульяновска и Ульяновской области за период 2012, 2013 и 2014 года (11). В рамках социологического исследования проведен анализ статистической информации о выпускниках УлГПУ педагогических специальностей и их дальнейшем трудоустройстве в образовательные учреждения Ульяновска и Ульяновской области.

Полученные результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Не смотря на меры поддержки и мероприятия регионального масштаба, профессия учителя является непривлекательной для выпускников.
2. Меры поддержки не имеют доминирующее значение при трудоустройстве молодых кадров, выступая лишь в роли приятного дополнения.
3. Меры социальной поддержки как фактор закрепления на рабочем месте больше актуален для сельских молодых кадров, в особенности для учителей.
4. Молодые врачи, планирующие смену рабочего места, намерены оставаться в сфере медицины, тогда как учителя считают возможным смену сферы деятельности.

Исходя из результатов проведенного исследования, можно говорить о том, что для молодых кадров в сфере образования и медицины меры, предусмотренные социальной поддержкой молодых специалистов в Ульяновской области, имеют весьма малое значение при планировании своей трудовой деятельности и дальнейших планов самореализации и карьерного роста. По мнению самих молодых кадров, цель привлечения молодых специалистов в сферу образования и медицины, не достигается при помощи мер поддержки. Для молодых кадров в сфере образования и медицины меры, предусмотренные социальной поддержкой молодых специалистов в Ульяновской области, имеют весьма малое значение при планировании своей трудовой деятельности и дальнейших планов самореализации и карьерного роста. По мнению самих молодых кадров, цель привлечения молодых специалистов в сферу образования и медицины, не достигается при помощи мер поддержки. Субъективная оценка респондентов показывает, что поддержка молодых специалистов должна вестись не только в материальном плане, но и учитывать потребность молодежи в саморазвитии и самовыражении. Учет данных потребностей может способствовать закреплению молодых кадров на месте работы: в школах и медицинских учреждениях Ульяновска и в сельской местности.

При этом наблюдается положительная динамика: количественное увеличение числа молодых специалистов из года в год, как в сфере медицины, так и в сфере образования, соответственно, программа поддержки достигает определенных результатов.

В целом, система мер государственной поддержки молодых специалистов является важной составляющей региональной политики, направленной на закрепление молодых кадров в Ульяновской области. Предложенные программы могут явиться положительным стимулом для молодых кадров при трудоустройстве по специальности. Но следует констатировать тот факт, что эффективность программ остается низкой с точки зрения самих участников программы, то есть молодых учителей и врачей.

Список литературы:

1. Осипова Г.В. Социологический энциклопедический словарь // под ред. Г. В. Осиповой. М., НОРМА-ИНФРА-М., 2000. - 400 с.
2. Климович Л.В., Шитикова М.И. Социально-экономические факторы миграционных установок студенческой молодежи // «Проблемы теории и практики современной науки: социально-гуманитарный аспект»: IV сборник трудов студентов, аспирантов и молодых ученых. С. 208-212.
3. Зборовский Г. Е., Шуклина Е. А. Профессиональное образование и рынок труда // Социс. 2011. - №7. - С 23-26.
4. Постановление Правительства Ульяновской области от 12 августа 2008 г. № 349-П «О некоторых мерах по реализации федеральной целевой программы «Социальное развитие села до 2020 года».
5. Закон Ульяновской области № 49-ЗО от 02.05.2012 «О мерах социальной поддержки отдельных категорий молодых специалистов на территории Ульяновской области».
6. Молодежный портал Ульяновска. Электронный ресурс удаленного доступа (Internet): <http://simcat.ru/> (29.10.2014 г.).
7. Постановление Правительства Ульяновской области № 261-П от 15.06.2011 «О стимулирующих выплатах молодым специалистам, работающим по специальности в государственных учреждениях социального обслуживания населения Ульяновской области». Электронный ресурс удаленного доступа (Internet): <http://www.ulgov.ru/> (26.10.2014 г.).
8. Поддержка молодых специалистов в Ульяновской области. Официальный сайт регионального центра поддержки и сопровождения предпринимательства в Ульяновской области. Электронный ресурс удаленного доступа (Internet): <http://www.cent73.ru/news/58> (29. 10. 2014 г.).
9. Решение Ульяновской Городской Думы от 21.12.2012 № 223 «Об утверждении Программы дополнительных мер социальной поддержки отдельных категорий граждан в муниципальном образовании «город Ульяновск» «Забота» на 2013-2015 годы».
10. Постановление Правительства Ульяновской области от 27.12.2012 № 646-П «О единовременных денежных выплатах, предоставляемых педагогическим работникам муниципальных образовательных учреждений, реализующих основную общеобразовательную программу дошкольного образования, - молодым специалистам, за исключением работников, проживающих в сельской местности, рабочих поселках Ульяновской области».

11. Официальный сайт Министерства образования Ульяновской области
<http://mo73.ru/kadrovaya-politika/vakansii> (10.05.2015).

ГРУППОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Фаустова Е.О.[©]

учитель начальных классов

МОУ Гимназия № 13

г. Волгоград

В современном, постоянно изменяющемся мире меняются требования к человеку. Экономика стала очень динамичной. Всё быстро меняется. Человек должен уметь быстро ориентироваться в пространстве, быстро создать команду или войти в неё, то есть быть компетентным, прежде всего в плане общения. Компетентность и грамотность в общении сегодня являются одним из факторов успеха в любой сфере жизнедеятельности. Отсутствие элементарных навыков общения приводит к множеству конфликтов.

Чтобы быть успешным, нужно быть более коммуникативно-активным, социально компетентным, более адаптированным к социальной действительности, способным взаимодействовать и управлять процессами общения.[2] В последнее время отмечается низкий уровень коммуникативной компетентности детей, которое находит своё отражение в увеличении числа детей с высокой социальной и межличностной тревожностью, росте одиночества, большом числе детей с низким социометрическим статусом, изолированных и отвергаемых в детском коллективе. В связи с этим новая система образования в условиях ФГОС ставит задачу воспитания научить сотрудничать и работать в группе, быть толерантным к разнообразию точек зрения и мнений, уметь слушать и слышать партнёра, свободно, чётко и понятно излагать свою точку зрения на проблему.[6]

Пути реализации коммуникативной компетенции учащихся в процессе обучения многообразны. Опираясь на сотрудничество и согласие, на личное равенство педагога и воспитанника, сосредотачиваясь на потребностях ребенка, стремясь к творчеству, личностному и профессиональному росту, педагог сможет вовлечь детей в содержание обучения и сделать формирование коммуникативных действий результативным. [6]

Групповая работа – одна из самых продуктивных форм организации учебного сотрудничества детей. По определению Е.Н. Щурковой, групповая деятельность – это

“организованное взаимодействие двух или более индивидов как совокупного субъекта с миром, объединенных единой целью и совместными усилиями по ее достижению”. [1]

Целью групповой технологии является: создание условий для формирования навыков групповой работы в начальной школе.

Групповые технологии как коллективная деятельность **предполагают:**

- взаимное обогащение учащихся в группе;
- организацию совместных действий, ведущую к активизации учебно-познавательных процессов;
- распределение начальных действий и операций;
- коммуникацию, общение, без которых невозможны распределение, обмен и взаимопонимание;
- обмен способами действия;
- взаимопонимание;
- рефлекссию. [3]

Известный русский дидакт М.А.Данилов писал: “...работая в составе группы..., школьники на собственном опыте убеждаются в пользе совместного планирования, распределения обязанностей, взаимообщения. Учащиеся спланируют между собой, приучаются действовать согласованно и слаженно, испытывая чувство коллективной ответственности за результаты совместной деятельности. Групповая форма организации работы, кроме того, делает явными усилия и способности каждого, что является естественным стимулом здорового творческого соревнования”. [5]

Главными **особенностями организации** групповой работы учащихся на уроке являются:

- класс делится на группы для решения конкретных учебных задач;
- каждая группа получает определенное задание и выполняет его сообща под непосредственным руководством лидера группы или учителя;
- задания в группе выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы;
- состав группы непостоянный, он подбирается с учетом того, чтобы с максимальной эффективностью для коллектива могли реализоваться учебные возможности каждого члена группы, в зависимости от содержания и характера предстоящей работы. [3]

Задачи учителя при организации групповой работы:

- организовать самостоятельную, познавательную, исследовательскую, творческую деятельность учащихся, объяснить цели предстоящей работы;

- учить самостоятельно добывать нужные знания;
- критически осмысливать полученную информацию;
- делать выводы и аргументировать их;
- решать возникающие проблемы, используя добытые факты. [7]

Одним из главных условий качественной работы группы является взаимопонимание между членами группы, умение вести диалог, вести споры, дискуссии, но избегать конфликтов. Для этого нужно предоставить “готовые” **правила работы в группе** или предложить учащимся разработать их самостоятельно.

Важным процессом групповой работы является **обсуждение**, которое состоит из нескольких этапов:

- 1 этап: выдвижение каждым участником своих гипотез, изложение своей позиции, от остальных участников требуется терпение, уважение к чужой точке зрения.
- 2 этап: обсуждение высказанных гипотез.
- 3 этап: выработка группового решения, которое рождается в процессе критической оценки предложенных вариантов и выбора общего.
- 4 этап: обсуждение итогов работы группы.
- 5 этап: обсуждение процесса работы.

Организация групповой работы меняет функции учителя. Он не передает знания в готовом виде, является организатором и режиссером урока, соучастником коллективной деятельности. [4]

Учителю в своей работе надо обратить внимание на то, что при комплектовании групп важно учитывать характер межличностных отношений учащихся. Психолог Ю.Н. Кулюткин по этому поводу пишет: “В группу должны подбираться учащиеся, между которыми сложились отношения доброжелательности. Только в этом случае возникает психологическая атмосфера взаимопонимания и взаимопомощи, снимаются тревожность и страх”. [1]

Заключение

Класно-урочная система обучения не позволяет в полной мере ни сформировать навыки сотрудничества, ни поддержать инициативность и самостоятельность, ни сформировать у учащихся адекватную самооценку. Здесь учителю на помощь приходят групповые технологии в обучении. Вот тогда в совместной деятельности в процессе решения проблемы и столкновения мнений появляется возможность формировать навыки общения, развивать речь, учить договариваться друг с другом, видеть и понимать, что человек нуждается в твоей помощи. Если дети работают в группах, становятся очевидными все межличностные отношения, существующие в классе.

Как организовать совместную работу, как составить группу, как увидеть процессы, происходящие в ней? Всегда ли дети должны быть разделены на группы или только на отдельных уроках? Какие виды заданий можно использовать для групповой работы? Нужно ли изменять состав группы? Сколько в ней должно быть человек? Как разместить столы в кабинете, чтобы не испортить детям зрение и осанку? На все эти вопросы нетрудно найти ответ, если учитель понял и принял групповую работу как основную форму организации урока.

Список литературы:

1. Кулюткин Ю.Н. Психология обучения взрослых. - М., 1985, с.119.
2. Пестова О.А. Формирование коммуникативной компетенции учащихся начальной школы на уроках литературного чтения <http://rudocs.exdat.com/docs2/index-575805.html>
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М, 1998.
4. Ткаченко Р. А. Экспериментальная разработка “Обучение распределению ролей в группе (на примере решения задач на уроках математики)”
5. Урок в восьмилетней школе. Под ред. М.А. Данилова. М., 1966. С. 184.
6. Формирование коммуникативной компетенции учащихся начальных классов через развитие культуры речи детей на уроках русского языка и литературного чтения. [Электронный ресурс] // Сайт «Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"». URL: <http://festival.1september.ru/articles/565631/>.
7. <http://standart.edu.ru>: «ФГОС: Начальное общее образование»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заикин Д.И.[©]

студент 3 курса

института математики, естествознания и техники

ЕГУ им. И.А. Бунина

г. Елец

Всем известно, что в современном мире особое внимание уделяется высококвалифицированным специалистам. Моя будущая профессия связана с педагогической деятельностью, поэтому меня интересуют некоторые аспекты процесса обучения.

Что же такое педагогическая деятельность?

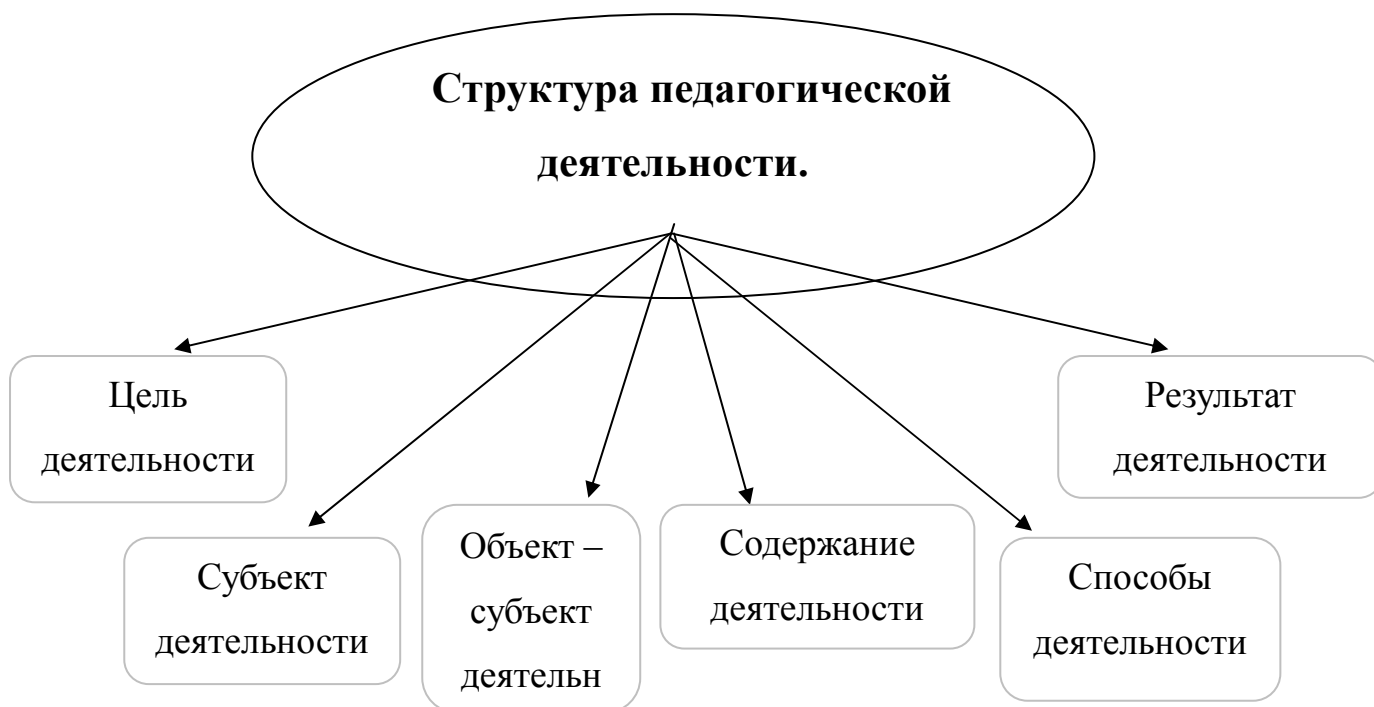
Во всем многообразии определений хочется отметить понятия, которые дали известные педагоги. Так. В.А. Сластенин определил педагогическую деятельность как особый вид социальной деятельности, направленной на передачу от старших поколений младшим накопленных человечеством культуры и опыта, создание условий для их личностного развития и подготовку к выполнению определенных социальных ролей в обществе»[3]. В.Е. Писарев называет педагогическую деятельность особым видом общественно-полезной деятельности взрослых людей, сознательно направленный на подготовку подрастающего поколения к самостоятельной деятельности в соответствии с экономическими, политическими, нравственными и эстетическими целями»[2].

На основании этого можно сделать вывод, что педагогическая деятельность - это сознательная и целенаправленная часть воспитательного процесса, производимая педагогом, для достижения основных целей обучения: развивающая, воспитательная и обучающая цели, в ходе которой могут возникнуть психолого-педагогические проблемы. Например, проблема психологической подготовки педагога. Чаще всего с этой проблемой сталкиваются молодые специалисты, которые, не имеют опыта работы в школе и испытывают определенные трудности в общении с учениками и в подаче учебного материала. У педагога со стажем также может возникнуть такая проблема, связанная с введением различных новшеств, например, использования компьютеров и проекторов при проведении уроков.

Можно обосновать много различных актуальных проблем, но еще необходимо уделить внимание тому, что для профессиональной деятельности педагога предъявляются принципы, определяющие основные требования к организации, методам и формам педагогической деятельности. К таким принципам можно отнести:

- наглядность обучения,
- активность и сознательность,
- прочность,
- систематичность и последовательность,
- доступность,
- проблемность обучения,
- единство образовательных, развивающих и воспитательных функций обучения

Также немаловажным аспектом эффективного выполнения педагогических функций является осознание структуры педагогической деятельности, взаимосвязь ее основных компонентов, с помощью которых она осуществляется, педагогические действия, профессионально-важные умения и психологические качества, необходимые для ее реализации. Здесь целесообразно рассмотреть структуру педагогической деятельности, которая представлена в таблице. [1]



Как видно, системообразующей характеристикой педагогической деятельности является цель. Для лучшего понимания можно составить логическую цепочку, которая начнется с рассмотрения понятия мотив. Если мотив – это внутренняя побудительная причина

деятельности, то цель - есть предвосхищение в мышлении результата деятельности и способов ее реализации. Проще говоря, цель – это «идеальный» предмет деятельности, который непосредственно связан с мотивами деятельности. Общая стратегическая цель – это формирование гармонично развитой личности, данная цель достигается решением конкретных задач обучения и воспитания по различным направлениям. Педагогическое действие учителя сначала выступает в форме познавательной задачи, а уже после, опираясь на имеющиеся знания, учитель теоретически соотносит средства, предмет и предполагаемый результат своего действия. Тем самым познавательная задача, будучи решенной психологически, переходит в форму практического преобразовательного акта.

Таким образом, деятельность педагога является особой деятельностью, направленной на решение множества задач различных типов, классов и уровней. Успешная педагогическая деятельность должна соответствовать предъявляемым обществом требованиям, а педагог должен уметь решать возникающие проблемы, и быть высококвалифицированным специалистом.

Список литературы:

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология. 2004
2. Писарев В.Е., Писарева Т.Е., Теория педагогики – Воронеж: Издательство «Кварта», 2009.
3. Сластенин В.А. и др. Педагогика. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ПЕДАГОГА

Печикина Д.И.®

студентка 3 курса

института математики, естествознания и техники

ЕГУ им. И.А. Бунина

г. Елец

В настоящее время в системе образования происходят значительные изменения. Каждый учебный год начинается с введения новых правил и норм, чаще всего эти нововведения подразумевают в себе не только изменения в самом процессе обучения, но и в изменении подачи материала. Если выстроить логическую цепочку, то можно сделать вывод, что

осуществление процесса обучения, а также его наилучшая реализация прямо пропорционально зависит от личностных качеств педагога. В будущем я буду учителем математики и изучение этого вопроса для меня крайне важно. В своей статье хочется разобраться в том, какими личностными качествами должен обладать учитель для наиболее качественной реализации процесса обучения.

Изучая исследования знаменитого российского и советского психолога Р.С. Немова, можно выделить требования, предъявляемые к личности педагога. Он разделил их на главные и второстепенные, устойчивые и изменчивые.

Главные требования – это требования, «без удовлетворения которых невозможно стать высококвалифицированным учителем», к ним относят:

- любовь к детям и педагогической деятельности,
- наличие специальных знаний в той области, которой он обучает детей,
- широкая эрудиция, педагогическая интуиция,
- высокоразвитый интеллект,
- высокий уровень общей культуры и нравственности,
- профессиональное владение разнообразными методами обучения и воспитания детей.

Все эти качества могут быть у учителя врожденными, а могут быть и приобретенными. Они приобретаются систематическим и упорным трудом, огромной работой педагога над собой. Но стоит отметить, если хотя бы одного из данных фактов не будет у учителя, то об успешной педагогической работе не может идти речи.

Второстепенные требования – это требования, «соответствие которым не обязательно для педагога, но делает его личностью, способной наилучшим образом обучить и воспитать другую личность». К ним относятся: общительность, артистичность, веселый нрав, хороший вкус и др.

Эти качества так же важны, но обойтись без них педагог вполне может. Например, не очень артистичный молодой учитель математики, имеет прекрасные знания своего предмета, а главное умеет их лаконично и доступно передать их своим ученикам. Это является крайне важным в профессии педагога, нежели артистичность или веселый нрав.

Устойчивые требования – это требования, «постоянно присущие учителю и воспитателю всех эпох, времен и народов».

Изменчивые требования -это требования, «обусловленные особенностями данного этапа социально-экономического развития, на котором находится общество, где живет и работает педагог»[2].

Сделав определенный анализ, можно сделать вывод, что совокупность главных и второстепенных педагогических качеств представляет собой индивидуальность педагога, тем самым характеризуя учителя как уникальную личность.

Любой человек может иметь определенные способности, так и педагог должен обладать педагогическими способностями. Педагогические способности – это совокупность индивидуально-психологических особенностей личности учителя, определяющие успех в овладении педагогической деятельностью.

Большинство моделей педагогических способностей подразделяются на четыре подгруппы:

1. системные модели;
2. структурные модели;
3. псевдопрогнозирующие;
4. прогностические модели.

К первой подгруппе относятся системные модели педагогических способностей. Для конкретизации данную модель педагогических способностей учителей средней школы можно рассмотреть, которые были изучены Ф.Н. Гоноболиным. Он выявил свойства индивидуальности, структура которых и составляет собственно главные компоненты педагогических способностей:

- способность делать учебный материал доступным для учащихся;
- понимание учителем ученика;
- педагогическое волевое влияние на детей;
- способность организовывать детский коллектив
- интерес к детям;
- содержательность и яркость речи;
- ее образность и убедительность;
- педагогический такт;
- способность связывать учебный предмет с жизнью;
- наблюдательность (по отношению к детям);
- педагогическая требовательность и т.п. [1]

Ко второй подгруппе относятся так называемые структурные модели педагогических способностей, гипотетически влияющих на эффективность преподавания. Так, В.А. Сластенин определял педагогическое мастерство как высшую форму профессиональной направленности личности и выделил четыре подуровня личностной организации учителя, включающих:

- перечень свойств и характеристик личности учителя;
- перечень требований к психолого-педагогической подготовке;

- объем и содержание академической подготовки;
- объем и содержание методической подготовки по конкретной специализации [Сластенин В.А. и др. Педагогика. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с].

Из данной структуры можно вывести такие главные составляющие педагогических способностей, как направленность; общие академические способности и частные дидактические способности.

К третьей подгруппе относятся так называемые псевдопрогнозирующие модели педагогических способностей, к ним можно отнести: коммуникативные, конструктивные, проективные и гностические способности.

К четвертой подгруппе относят прогностические модели педагогических способностей такие, как планирование, программирование, целополагание.

На основании всего изложенного можно сделать вывод, о том, что личность педагога должна быть разносторонне развитой. Учитель должен обладать определенным перечнем способностей и качеств, без которых он не может полноценно осуществлять образовательно-воспитательный процесс.

Список литературы:

1. Гоноболин Ф.Н. Психология. – М.: Просвещение, 1973 г.
2. Немов Р.С. Психология: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений. В 3 кн. Кн. 2.— М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995.
3. Сластенин В.А. и др. Педагогика. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ИНСТИТУТУ СЕМЬИ И БРАКА

Круг Э.А.[©]

кандидат экономических наук

Чайка В.Н., Мацулевич Н.А.[©]

студенты IV курса, направления «Реклама и связи с общественностью»

Псковский Государственный Университет

Аннотация. В представленных результатах исследования авторы обращаются к проблеме семьи и брака, изучают настроения и мнения молодежи г.Пскова относительно данного социального института.

Ключевые слова: семья, брак, социальный институт, молодежь

Современное общество отличается своей динамичностью. Любые изменения в экономике, политике, культуре влияют на социальную сферу, что приводит к появлению новых моделей поведения и разрушению стереотипов. Исследование закономерностей, причин и следствий преобразования института семьи и брака будет всегда актуальной темой для дискуссий и научных работ. Семья – это первичный социальный институт, основа всех ценностей человека, его мировоззрения и воспитания. Говорят, о силе государства можно судить по состоянию именно семейного института. Чем устойчивее система воспитания, воспроизводства населения, чем больше защищены брачные отношения, тем здоровее и сильнее сама нация.

Цель работы. В данной статье проанализировано отношение современной молодежи города Пскова и Псковской области к институту семьи и брака. Именно молодое население, которому только предстоит формировать свои семьи, находящееся под сильным влиянием всех сфер жизни общества, может наиболее четко выразить общую настроенность к данному институту.

Аналогичное исследование проводилось в 2014 году среди той же фокус-группы. По прошествии времени позиция отдельных членов группы по отношению к процессу формирования семьи изменилась, что говорит о смещении приоритетов и пересмотре молодежи взглядов на жизнь.

До сих пор общественное мнение по поводу брачных отношений было относительно устойчиво. Считалось, что создание семьи – это одна из главных целей, стоящих перед молодым человеком; что брак должен быть юридически оформлен, в семье должно быть не менее двух детей для должного воспроизводства населения и т.д. Однако за последние годы картина видоизменилась. Теперь создание семьи стоит одним из последних пунктов (и то не самым обязательным) в стратегии жизни молодого человека. Наиболее важным считается получение образования, карьера, жизнь «себе в удовольствие», а семья рассматривается как конец свободной жизни, масса обязательств и лишней ответственности. Так, например, в своей статье «Старые девы и бобыли: как в России меняются представления о семье» профессор факультета политических наук и социологии Европейского университета в Санкт-Петербурге, Елена Здравомыслова рассуждает о таком понятии как модернизация социального института семьи. Современное общество отходит от традиционных моделей поведения и выбирает более «свободный» путь, что приводит к росту незарегистрированных браков. Важно понимать, что урбанизация быстрее всего разрушает семейные ценности, молодые люди отделяются от своих родителей и стремятся к интимности и независимости, что противоречит нашей ментальности и традиционному понятию семьи. Так же здесь рассматривается проблема роста числа разводов, изменения роли женщины и пр. [1]

В статье «Трансформация института семьи и семейные ценности», О.В. Кучмаева, М.Г. Кучмаев, О.Л. Петрякова утверждают, что модернизация *«является закономерным следствием общественного прогресса и при всех своих «издержках» (низкая рождаемость, убыль населения, рост числа разводов, высокая доля неполных семей) носит в целом прогрессивный и позитивный характер, т.к. обеспечивает свободу выбора семейного и демографического поведения, которая объявляется одним из «прав человека»»*. Поэтому не стоит категорически утверждать, что подобные изменения негативно скажутся на нашем обществе. [1]

Задачи. Чтобы выявить общественное мнение молодежи к институту семьи и брака, был выбран метод выборочного исследования. В 2014 и 2017 годах было проведено анкетирование среди однотипной группы студентов по авторским индивидуальным анкетам, вопросы в которых со временем не изменялись. В первом случае (2014 г.) респондентами стали студенты-первокурсники Псковского государственного университета разных направлений обучения, возрастом 18-20 лет. В дальнейшем участники этой же фокус-группы (с погрешностью 3%) были опрошены в 2017 г. на 4 курсе обучения в возрасте 21-22 лет.

Результаты исследования: В 2014г большинство респондентов, посчитали возможным вступление в брак в возрасте 19-22 лет (59%), отмечая при этом, что на первых этапах становления молодой семьи будут им будут помогать родители. Однако, по прошествии четырех лет, в 2017 году на вопрос о том, какой наиболее подходящий возраст для вступления в брак

52% опрошенных выбрали возраст от 23 до 25 лет. Следующий по популярности ответ обозначал возраст от 26 до 30. 3% отметили, что лучше всего вступать в брак после 30. Таким образом, подавляющее большинство молодых людей откладывает процесс создания семьи на более зрелый возраст. Это объясняется тем, что молодежь заинтересована в получении образования и должном трудоустройстве: прежде чем заводить семью, нужно стать самостоятельным и независимым. Результаты опроса представлены в таблице 1.

Таблица 1. Наиболее подходящий возраст для вступления в брак, %

Возраст	2014 г., % (1 курс)	2017г., % (4 курс)	Среднее значение
16-18	3	0	2
19-22	59	20	40
23-25	30	52	41
26-30	5	25	15
31 и старше	3	3	3

Большинство респондентов считают, что залогом семейного счастья являются любовь, взаимопонимание, доверие, верность, уважение. Можно сделать вывод, что молодое население воспринимает семью как набор важных ценностей, территорию, где царят любовь, понимание и доверие. Таким образом, понимание семьи остается достаточно традиционным и устойчивым.

По мнению респондентов, главной ценностью в брачных отношениях (83%) является любовь. Тем не менее, 7% опрошенных выбрали вариант с фиктивным браком (при этом будучи на первом курсе, возможность фиктивного брака поддержало всего 2% опрошенных студентов). Как отмечают старшекурсники, такое вполне возможно, если супруги ведут общий бизнес или считают, что их отношения могут быть более эффективными и без любви. Отношение респондентов представлено на рисунке 1. Также традиционное отношение прослеживается в отношении к тому, кто должен первым делать предложение о вступлении в брак. Подавляющее большинство (81,4%) считают, что это обязанность мужчины. 18,6% отметили, что это не имеет значения.

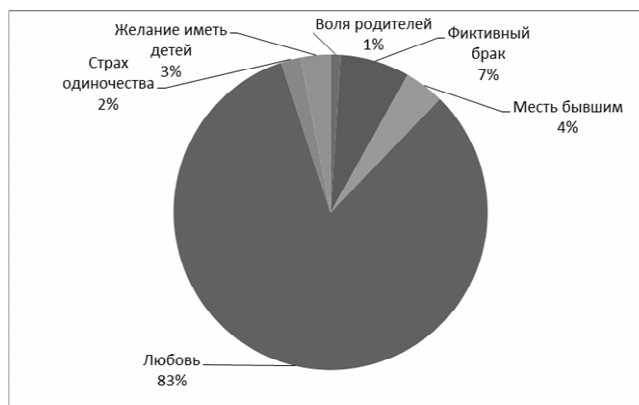


Рис. 1. Мотивы создания наиболее крепких браков

51,5% респондентов отметили, что главой семьи должен быть мужчина, 47,6% выбрали равноправные отношения. Только 1% выбрал главой семьи женщину. Из этого можно сделать вывод, что в нашем обществе превалирует тип патриархальных семей. Исторически так сложилось, что мужчина – глава семьи, тем не менее, этот канон начинает разрушаться, так как женщины в современном обществе становятся все более самостоятельными и независимыми.

Мнение молодежи относительно незарегистрированного брака (сожительства), неоднозначно. Данные представлены в таблице 2. Половина респондентов относятся к такому виду отношений либо хорошо (34%), либо придерживается нейтральной позиции (31,1%). Остальные (35%) относятся к «гражданскому браку» негативно. Причем, позиция негативного отношения с взрослением респондентов изменялась. Если на первом курсе неприемлемыми для себя отношения в гражданском браке считали 64% респондента, то к четвертому курсу столь категоричное отношение было только у 36% молодежи.

Таблица 2. Отношение молодежи к незарегистрированным бракам

	2014 г., % (1 курс)	2017г., % (4 курс)	Среднее значение
Хорошо	29	35	32
Плохо	64	36	50
Мне все равно	7	29	18

Положительное отношение выражается в том, что в незарегистрированных отношениях люди чувствуют себя более свободными, утверждая, что счастье не зависит от «штампа в паспорте». Молодые люди считают, что узаконивать свои отношения нужно только в том случае, если пара действительно состоялась, начинает наживать совместное имущество, у них рождается ребенок и т.д. Нельзя категорично сказать плохо это или нет: современное общество диктует свои условия, молодежь чувствует себя более свободной и раскрепощенной, у нее выстраивается своя система ценностей и каждый действует исходя из своих убеждений.

Половина опрошенных (50,5%) планируют завести двух детей. 18% отметили, что должно быть 3 и более детей. Такие показатели для нашего общества привычны и логичны: нередко дети, росшие с братьями или сестрами, в будущем хотят сами родить и воспитать двух-трех детей. Данные отражены на рисунке 2.

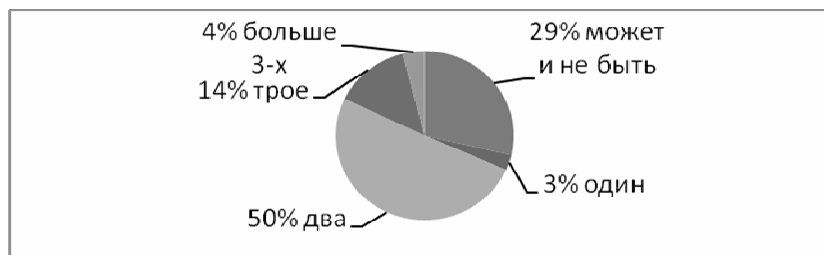


Рис.2. Количество детей в семье

Опрос показал, что у 62% опрошенных есть родные братья или сестры. Удивительно, что почти треть опрошенных выбрали вариант, что детей в семье может и не быть. Такой показатель ломает сложенный веками стереотип о семье. Данная тенденция может вылиться в социальную проблему, так как от этого будет еще больше страдать демографическая ситуация, а государству необходимо воспроизводство населения.

Наиболее подходящим возрастом для рождения первого ребенка 67% респондентов отметили возраст от 21 до 25 лет. 29,1% считают подходящим возраст от 26 до 30 лет. Мнение относительно данного вопроса с взрослением респондентов практически не изменилось. Данные показатели справедливы всем предыдущим ответам и не требуют подробного объяснения. Среднестатистическая современная девушка в возрасте от 21 до 25 лет уже представляет из себя личность, физически и морально готовую вступать в брачные отношения и рожать своего первого ребенка. Результаты опроса представлены в таблице 3.

Таблица 3. Наиболее подходящий возраст для рождения первого ребенка

Возраст	2014 г., % (1 курс)	2017г., % (4 курс)
Меньше 18	3	0
18-20	15	3
21-25	76	66
26-30	5	30
Старше 30	1	1

Как известно, в нашей стране процент разводов катастрофически высок. Это объясняется легкостью всех юридических процедур, а так же все увеличивающейся свободой действий, как женщины, так и мужчины. Согласно данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Псковской области с 2011г по 2016г количество браков ежегодно неуклонно снижается в среднем на 12%. [3]

Респондентам была дана возможность отметить причины, по которым чаще всего распадаются браки. Самый высокий процент набрал вариант «Измена одного/обоих супруга(ов)» (71,8%). Следующим по частоте выбора был вариант «Личные разногласия/неприязнь» (64,1%). Еще одной весомой причиной стало «Насилие в семье» (66%) и «Жестокое обращение с ребенком/детьми» (42,7%). Можно предположить, что 1 и 2 вариант взаимосвязаны, так как измены обычно происходят из-за недостатка понимания и любви, личных разногласий. Такие браки, как правило, не обдуманы и спонтанны, что приводит к нежелательным последствиям. Насилие и жестокость проявляется со временем, поэтому, чтобы избежать подобных проблем, люди прежде времени не узаконивают свои отношения.

Нередки случаи, когда браки заключаются из-за незапланированной беременности. Опрос показал, что большинство молодых людей относятся к таким бракам либо нейтрально (35%), либо отрицательно (32 и 25,2%). Бытует мнение, что такие браки редко бывают

счастливыми и прочными и как следствие, ведут к изменам, недовольству и постоянным конфликтам. Мнение респондентов с возрастом к бракам «по беременности» стало более негативным, рис. 3.

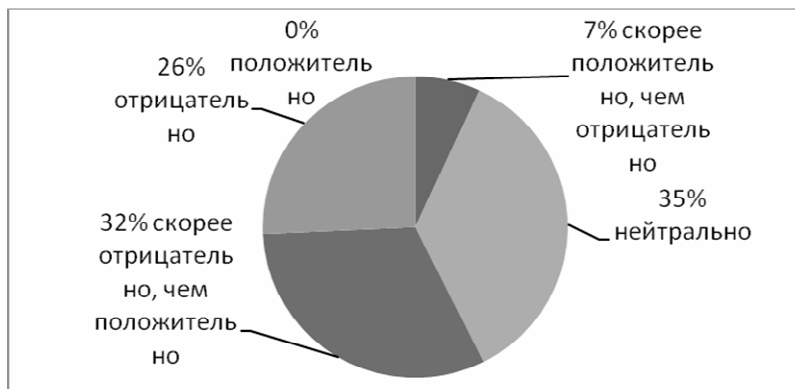


Рис. 3. Отношение молодежи к бракам, возникающим из-за незапланированной/нежелательной беременности

Оптимальную разницу в возрасте между супругами выявить не получилось, так как респонденты ответили неоднозначно. Молодые люди допускают, что разница в возрасте может быть до 10 лет, но не больше. Так же они не видят ничего страшного, чтобы супруги были одногодками или же женщина была старше мужчины. По мнению большинства молодежи - возраст в наше время не играет решающей роли.

Поскольку общество стало более свободным, в мире все чаще стали заключаться однополые браки. 54,4% опрошенных отметили свое негативное отношение к данной тенденции. Тем не менее, остальные респонденты отметили, что это положительное явление (12,6%) и нужно уважать права сексуальных меньшинств (более лояльную позицию высказали студенты старших курсов); 33% придерживаются нейтральной позиции. Полученные данные говорят о том, что картина мира молодого поколения отлична от старшего поколения.

На момент проведения опроса, 90% респондентов не были замужем или женаты. Находящиеся в браке молодые люди отметили, что причиной послужила любовь, только в одном случае – беременность. 30 человек из опрошенных собираются в ближайшие 1-2 года вступить в брачные отношения.

По итогам опроса можно сделать вывод, что современная молодежь достаточно серьезно относится к институту семьи и брака. Можно наблюдать четко выстроенную систему ценностей: каждый из респондентов имеет свое представление о семье и о том, какой она должна быть. Молодые люди подстраиваются под ритм современной жизни, пользуются своими свободами. Институт семьи претерпевает изменения: он все еще базируется на традиционных ценностях и социальных потребностях, но появляется все больше условностей и новых правил. Понятие семьи будет пополняться все новыми разновидностями и каждый будет вправе выбрать ту модель, которую сочтет для себя более удобной.

Список литературы:

1. Здравомыслова Е. Старые девы и бобыли: как в России меняются представления о семье. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://theoryandpractice.ru/posts/14859-starye-devy-i-bobyli-kak-v-rossii-menyayutsya-predstavleniya-o-seme> (дата обращения: 9.12.16)
2. Кучмаева О.В., Кучмаев М.Г., Петрякова О.Л. Трансформация института семьи и семейные ценности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-instituta-semi-i-semeynye-tsennosti> (дата обращения: 20.02.17)
3. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Псковской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pskovstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pskovstat/ru/about/ (дата обращения: 11.02.17)

Для заметок:

Подписано в печать 25.04.2017. Формат 60х90/8. Гарнитура Times New Roman

© Авторы статей, 2017

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2017

Почтовый адрес редакции:

443070, г. Самара, ул.Аэродромная, д. 1а, а/я 231

e-mail: nau-pri@naupri.ru