



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА ДУБНЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ,  
ЛИЦЕЙ № 6 ИМЕНИ АКАДЕМИКА Г.Н. ФЛЁРОВА (ЛИЦЕЙ №6)  
141986 г. Дубна, Московская область, ул. Понтекорво, 16, тел/факс: 3-02-91,  
e-mail: [school6@dubna.ru](mailto:school6@dubna.ru)

**Протокол № 4**  
**заседания кафедры естественно-математических дисциплин**

**от 23.04.20.**

**Присутствовали: учителя кафедры - 15 учителей**

**Тема:** Понятие целостного педагогического процесса. Результаты деятельности педагогического коллектива по совершенствованию образовательного и воспитательного процессов с учетом требований Профстандарта педагога.

**Повестка заседания:**

1. Понятие целостного педагогического процесса
2. Изучение инновационного опыта работы педагогов лицея по подготовке выпускников к итоговой аттестации. (Семашко Н.С.)
3. Обсуждение и рецензирование исследовательских работ старшеклассников.
4. Результаты деятельности педагогического коллектива по совершенствованию образовательного и воспитательного процессов с учетом требований Профстандарта педагога.
5. О подготовке к ГИА.

**Слушали:**

1. По первому вопросу слушали руководителя кафедры Т.В. Маркову.

Педагогический процесс - это специально организованное, целенаправленное взаимодействие педагогов и воспитанников, направленное на решение образовательных, воспитательных и развивающих задач.

Педагог - субъект, организующий и направляющий этот процесс. Воспитанник - субъект, чья деятельность является необходимым условием усвоения им опыта, накопленного человечеством, во всем его многообразии. Педагоги и воспитанники как субъекты деятельности (деятели) являются главными компонентами педагогического процесса. К компонентам педагогического процесса относятся также его цели, результаты, содержание, организация.

Опыт, осваиваемый воспитанниками в деятельности, составляет содержание педагогического процесса. Освоение опыта наиболее успешно происходит при использовании специально подобранных для этого педагогических способов взаимодействия и средств в специально организованных условиях. Таким образом, сущность педагогического процесса состоит во взаимодействии педагогов и воспитанников на содержательной основе с использованием разнообразных способов и средств.

Взаимодействие участников педагогического процесса - педагогов и воспитанников - специально организуется и направляется педагогами для реализации поставленной цели, поэтому цель педагогического процесса выступает его системообразующим фактором (фактором, благодаря которому организуется вся система взаимодействия, без которого невозможно существование педагогического процесса).

Идея приоритетности в педагогическом процессе субъект-субъектных отношений была

реализована в «педагогике сотрудничества» учителями-новаторами Ш.А. Амонашвили, И.П. Волковым, Е.Н. Ильиным и др. И это неслучайно, поскольку именно сотрудничество (партнёрство) взрослых и детей является ключевым для понимания сущности педагогического взаимодействия.

В основе сотрудничества педагога и ребёнка лежит диалогичность общения, требующая от педагога демократического стиля педагогического управления. По Ш.А. Амонашвили, оптимальным вариантом педагогического взаимодействия при сотрудничестве является повышение статуса воспитанника при сохранении статуса педагога. Это предполагает, что при педагогическом взаимодействии развиваются оба субъекта: педагог помогает детям в их разностороннем развитии, но и дети стимулируют развитие педагога, его самосовершенствование как в профессиональном, так и общечеловеческом плане. Таким образом, реализация педагогического взаимодействия предъявляет более высокие требования к профессионально-личностным качествам педагога, чем реализация педагогического воздействия.

Благодаря педагогическому взаимодействию наиболее успешно развиваются инициативность, способность строить свои действия с учётом действий партнёра, понимать эмоциональные состояния участников совместной деятельности, способность добывать недостающую информацию в диалоге, готовность предложить свою помощь и план общего действия, способность к мирному разрешению конфликтов,

## 2. По второму вопросу слушали Семашко Н.С. (учитель информатики)

Информатика считается одним из профильных предметов для поступления в ВУЗы. ЕГЭ по информатике сдают для поступления в вузы на самые актуальные факультеты: нанотехнологий, космонавтики, ракетных технологий, системного анализа и управления и другие. Система работы учителя информатики играет ведущую роль в том, чтобы выявить профессиональные способности и склонности учащихся к освоению IT- технологий на ранних этапах. Информатика довольно сложная наука, которая не терпит к себе легковесного отношения. Тем более, что по информатике имеем наиболее высокий минимальный порог (40 баллов) по сравнению с другими предметами, а проходной балл в ВУЗы по специальностям IT-технологий в среднем более 70 баллов. Для того чтобы наилучшим образом подготовиться к нему, надо иметь не только хорошие знания по предмету, но так же хорошо представлять себе структуру экзаменационной работы, процедуру экзамена, знать какие и когда действия при этом происходят. Для успешной сдачи ЕГЭ ученик должен продемонстрировать не только владение материалом курса, но и владение рядом универсальных навыков анализа и планирования, рассуждения, выделение проблемы, презентации решения. Поэтому необходимо выработать систему подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ. Задания ЕГЭ ориентированы на профильный уровень изучения предмета информатика и ИКТ, они составлены в пределах школьной программы, но все рассчитаны на максимальную стимуляцию нестандартного мышления учащихся. Невольно встал вопрос: «Как подготовить всех детей к успешной сдаче экзамена?». Что для этого нужно сделать? Ознакомить учащихся со структурой КИМов ЕГЭ и распределением заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий. Выявлять уровень подготовленности учащихся, в ходе выполнения диагностических работ. Работать над устранением пробелов знаний. Создавать учебный материал (по типу ЕГЭ) для обучающихся программ, тренингов и использовать готовые печатные и электронные пособия. Учить школьников «технике сдачи ЕГЭ». Психологическая подготовка к ЕГЭ. Через систему дополнительных занятий (элективных курсов, индивидуальных консультаций) повышать интерес к предмету и личную ответственность школьника за результаты обучения. Традиционным видом работы при подготовке к экзаменам является урок, кружок,

факультатив индивидуальная и самостоятельная работа.

В рамках подготовки к экзамену по информатике проводится работа по следующим направлениям:

- задания по поиску информации;
- онлайн тестирование;
- телешкола;
- открытый банк задач;
- решение заданий с сайтов [alexlarin.net](http://alexlarin.net); [kpolyakov.narod.ru](http://kpolyakov.narod.ru); решу ЕГЭ.
- работа с различными КИМаи предыдущих лет;
- создание и поиск презентаций к решению различных типов заданий ЕГЭ.

Совместный поиск алгоритмов решений заданий помогает повысить самооценку учащихся. Поэтому важно привить обучающим умение самостоятельной и творческой деятельности. Только при самостоятельной работе восприятие информации перерабатываются в знания. А знания- в умения и навыки. Важная роль в процессе подготовки к ЕГЭ по информатике принадлежит компьютерным и Интернет технологиям, как одному из источников получения новейшей информации и инструменту тестирования в режиме on-line. В настоящее время существуют немало сайтов со справочным материалом и вариантами тестовых работ, что позволяет должным образом повысить уровень подготовки к ЕГЭ. Однако следует отметить, что включение компьютера в структуру подготовки к итоговой аттестации ни в коем случае не вытесняет из деятельности преподавателя. Кроме привития самостоятельности учащиеся должны получить хорошие предметные знания, вследствие упорной работы над решением заданий; многократного повторения; самопроверке к экзаменам, самовоспитание целеустремленности и системности у учащихся в учебной деятельности; самоутверждение учащихся благодаря достижению поставленной цели, углубление интереса учащихся к математике.

### 3. По третьему вопросу слушали руководителя кафедры Т.В. Маркову

Одним из результатов освоения программы развития УУД в средней школе является индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение одного или двух лет. В ходе такой работы автор проекта самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану — это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник. Учебный проект в 10 - 11 классе – это комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой для них проблемы (выбор предмета и объекта изучения, проблем предполагается по профилю ВУЗа выбираемого самостоятельно обучающимся)

Презентация результатов данной деятельности могут быть представлены в ходе проведения конференций, семинаров и круглых столов.

В оценке результата проекта (исследования) учитывается:

- 1) участие в проектировании (исследовании): активность каждого участника в соответствии с его возможностями; совместный характер принимаемых решений; взаимная поддержка участников проекта; умение отвечать оппонентам; умение делать выбор и осмысливать последствия этого выбора, результаты собственной деятельности;
- 2) выполнение проекта (исследования): объем освоенной информации; ее применение для достижения поставленной цели;
- 3) корректность применяемых методов исследования и методов представления результатов; глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей; эстетика оформления проекта (исследования).

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько

предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, профориентацию, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности. К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри лица как во время уроков, так и вне их. Нецелесообразно допускать ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности. Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую обязательно входят педагоги и представители администрации МОУ Лицея №3, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация.

#### 4. По четвертому вопросу слушали учителя математики В.В. Давыдову о практическом применении технологии проблемного обучения.

Под проблемным обучением понимается такая организация учебного занятия, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей. Цель активизации путем проблемного обучения состоит в том, чтобы понять уровень усвоения понятий и обучить не отдельным мыслительным операциям в случайном, стихийно складывающемся порядке, а системе умственных действий для решения нестереотипных задач. Эта активность заключается в том, что ученик, анализируя, сравнивая, синтезируя, обобщая, конкретизируя фактический материал, сам получил из него новую информацию. Другими словами, это расширение углубления знаний при помощи ранее усвоенных знаний или новое применение прежних знаний. Нового применения прежних знаний не может дать ни учитель, ни книга, они ищется и находится учеником, поставленным в соответствующую ситуацию.

### ***Методические приемы создания проблемных ситуаций:***

1. учитель подводит школьников к противоречию и предлагает им самим найти способ его разрешения;
2. сталкивает противоречия практической деятельности;
3. излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос;
4. предлагает классу рассмотреть явление с различных позиций (например, с позиций кибернетика, врача, художника);
5. побуждает учащихся делать сравнения, обобщения, выводы из ситуации, сопоставлять факты;
6. ставит конкретные вопросы (на обобщение, обоснование, конкретизацию, логику рассуждения);
7. определяет проблемные теоретические и практические задания (например, исследовательские);
8. ставит проблемные задачи: "с недостаточными или избыточными исходными данными; "с неопределенностью в постановке вопроса; "с противоречивыми данными; "с заведомо допущенными ошибками; с ограниченным временем решения; на преодоление "психологической инерции" и др.

### ***Последовательность действий учителя на уроке:***

- учитель формулирует проблему, возникшую перед исследователями при изучении конкретного объекта, явления, группы явлений и т.д.;
- учитель излагает гипотезы, которые были выдвинуты исследователями, либо сам предлагает такие гипотезы;
- учитель намечает способы проверок данных гипотез - мысленный или реальный эксперимент;
- подтверждает или опровергает эти гипотезы, решая проблему.

***Учебный мозговой штурм*** - одна из технологий решения учебных задач - также имеет своей целью развитие творческого стиля мышления у школьников. **Дидактические ценности данной технологии следующие:**

- это активная форма работы учащихся; - учащиеся тренируют умение кратко и четко выражать свои мысли;
- участники мозгового штурма учатся слушать и слышать друг друга;
- ориентация на консенсус: признание за другими права иметь свою точку зрения;
- учитель может поддержать слабого ученика, обратив внимание на его идею;
- наработанные решения часто дают новые подходы к изучению темы;
- на основе мозгового штурма можно легко организовать деловую игру.

### **Критерии, по которым оценивается деятельность учащихся:**

1. Знание. Ученик знает и воспроизводит факт, термин, понятие, правило и принцип действия.
2. Понимание. Ученик понимает факты, правила, принципы; интерпретирует словесный материал, схемы, графики, диаграммы.
3. Применение. Ученик умеет применить знания в конкретных условиях или новых ситуациях.
4. Анализ. Ученик умеет разбить материал на составляющие, чтобы при этом ясно выделялась его структура (вычленение частей целого, выявление взаимосвязи между ними, осознание принципов организации целого).
5. Синтез. Ученик умеет комбинировать элементы для получения целого, обладающего новизной.
6. Оценивание. Ученик умеет оценить значение того или иного материала (утверждения, исследовательских данных и т.д.) для данной конкретной цели.

## 5. Подготовка к ЕГЭ

### Математика

Дата	Писали работу	Справились	Лучший результат	Худший результат	Типичные ошибки
25.09 база	100%	100%	100% Подлесная А.	Ларгина А. Кутафина А.	
25.09 профиль	100%	100%	87,5% Садырова В.	Козлов Т.	Исследование функции с помощью производной
29.01 профиль	100%	100%	84% Садырова В.	Воронина К. Кузнецова А.	Исследование функции с помощью производной

Профильные предметы:

#### Информатика

Для сдающих экзамен была проведена одна работа в формате СтатГрад. По второй работе были решены отдельные задания.

Качество знаний: 75%

Основные ошибки ученики допускают по теме Алгебра логики.

#### Биология

Для сдающих экзамен было проведено две работы в системе СтатГрад.

Качество знаний: 1 работа – 77%, 2 работа – 87%

Основные ошибки допускаются в темах «Многообразие животных» «Организм человека» «Экологические закономерности». Много ошибок по невнимательности и не умению применять знаний других учебных дисциплин (химии и физики).

## 6. Подготовка к ОГЭ по математике

Дата	Класс	Писали работу	Справились	Лучший результат	Худший результат	Типичные ошибки
11.03	9Л	71%	100%	96% Толстошеева В	40% Покровский М	Практическое применение знаний
11.03	9Ла	100%	95% не уд Мамедов А	85% Тегина В.	31% Дмитриева Д.	Практическое применение знаний

Решение:

1. Принять к реализации идею сотрудничества педагога и ребёнка, построенную на диалогичности общения, требующую от педагога демократического стиля педагогического управления.
2. Принять к сведению опыт работы учителей Н.С. Семашко и В.В. Давыдовой.
3. Принять к сведению и коррекции в работе результаты работ промежуточной диагностики.
4. Продолжить внедрение в учебный процесс технологий обучения, направленных на развитие обучающихся и совершенствование образовательного и воспитательного процессов с учетом требований Профстандарта педагога.
5. Способствовать укреплению межпредметных связей.

Руководитель кафедры

Т.В. Маркова