

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования -
«Оренбургский государственный университет»

Колледж электроники и бизнеса

Г.К. ПРИБЫТКОВА

ТРЕБОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ОТКРЫТОГО МЕРОПРИЯТИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом
государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования –
«Оренбургский государственный университет»

Оренбург 2004

ББК 74.58я7
П 75
УДК 37(072)

Рецензент
заместитель директора по НМР КЭ и Б ОГУ С.А. Кузюшин

П 75 **Составитель: Прибыткова Г.К.**
Требования по подготовке и проведению
открытого мероприятия: Методические указания. –
Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. - 51с.

Методические указания содержат теоретические вопросы по подготовке и проведению открытого мероприятия (урока) через понимания сути педагогического процесса и профессиональный потенциал педагога.

Предназначено для преподавателей колледжа при планировании и проведении открытого мероприятия (урока)

ББК 74.58я7

© Прибыткова Г.К., 2004.
© ГОУ ОГУ, 2004

«Ничего не постоянно, кроме перемены».
Немецкий педагог В.Дистервег

«Учитель должен быть свободным
творцом, а не рабом чужой указки»
Л. Толстой

1 Основные категории педагогики /1/

Основные педагогические понятия, выражающие научные обобщения, принято называть **педагогическими категориями**.

К основным педагогическим категориям относятся:

- воспитание;
- обучение;
- образование

Воспитание – целенаправленный и организованный процесс формирования личности.

Обучение – специально организованный целенаправленный и управляемый процесс взаимодействия субъектов обучения (учитель – ученик) направленный на усвоение знаний, умений, навыков.

Знания – это обобщение человеком объективной действительности в форме фактов, представлений, понятий и законов науки.

Умения – готовность сознательно и самостоятельно выполнять практические действия.

Навыки – компоненты практической деятельности, проявляющиеся при выполнении необходимых действий, доведенных до совершенства путем многократного упражнения.

2 Педагогический процесс (учебно-воспитательный) как динамическая педагогическая система /1/

Педагогический процесс – это специально организованное, целенаправленное взаимодействие педагогов и учащихся, направленное на решение развивающих и образовательных задач.

Обеспечение единства обучения, воспитания и развития на основе целостности и общности составляют главную сущность педагогического процесса.

Педагогический процесс – это процесс трудовой.

Предмет педагогического труда - формирование человека.

2.1 Этапы педагогического процесса

Этапы – это не составные части, а последовательности развития процесса, представленные на схеме 1.

Главными этапами являются:

- подготовительный этап;
- основной этап (реализация) осуществления педагогического процесса;
- заключительный (завершающий) анализ достигнутых результатов.

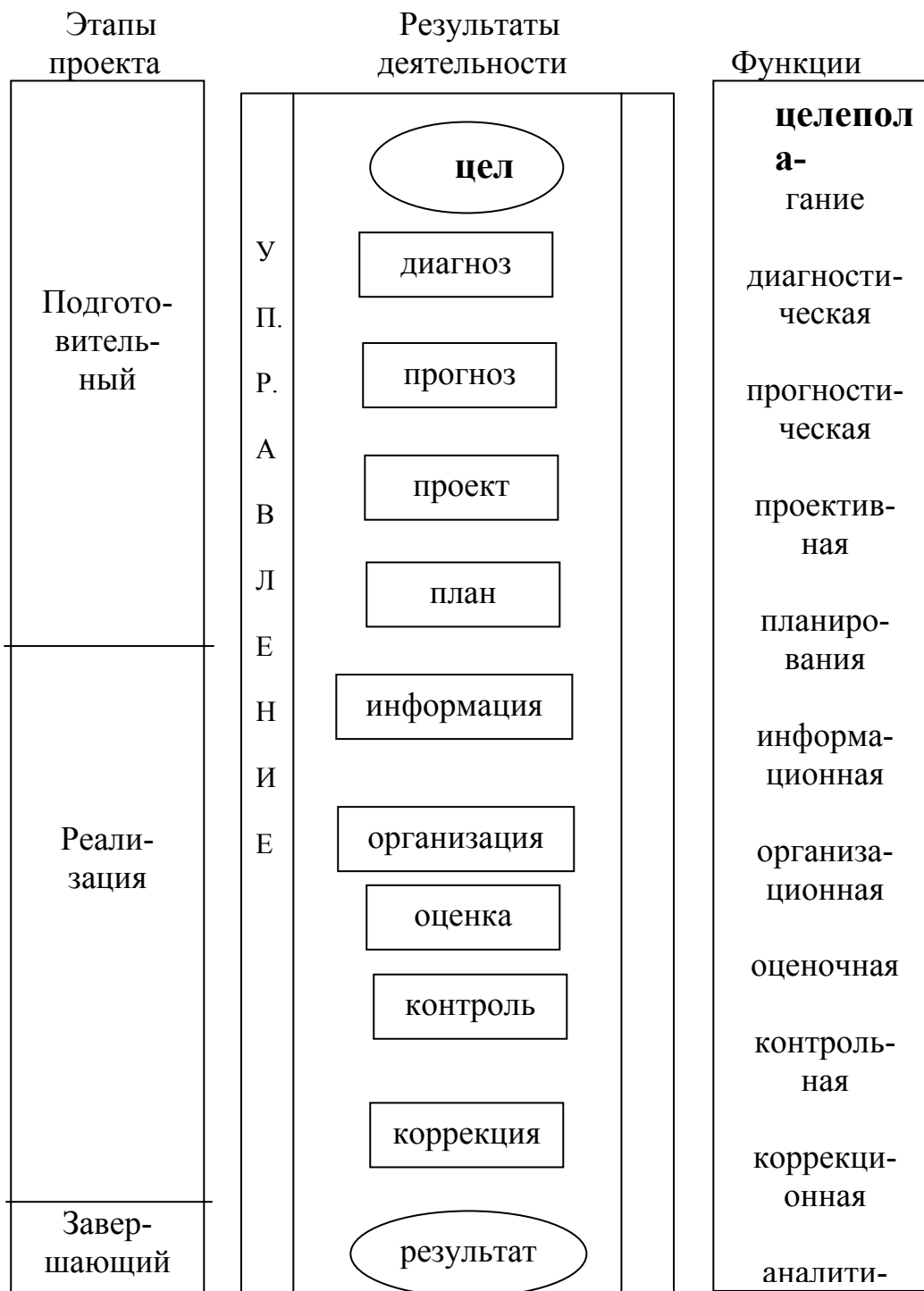


Схема 1- Этапы педагогического проекта

Анализируя – обучаемся.

Растет тот педагог, который извлекает пользу из допущенных ошибок.

2.2 Функции учителя

Главная функция учителя - управление процессами обучения, воспитания, развития, формирования. Не учить, а направлять учение, не воспитывать, а руководить процессами воспитания.

Работу учителей все чаще стали называть педагогическим менеджментом, а педагога – менеджером.

Функции учителя представлены на схеме 1 страницы 5.

2.3 Педагогическая система

Педагогический процесс протекает в педагогической системе.

Педагогическая система-это объединение компонентов, которое остается устойчивой при изменениях (нововведениях).

Если нововведения превышают некий допустимый предел (запас прочности), система разрушается, на ее месте возникает новая система с другими свойствами.

Цели соотносятся с результатом образуя замкнутый цикл, что является надежным критерием эффективности педагогического процесса.

Структура системы изображена на схеме 2.

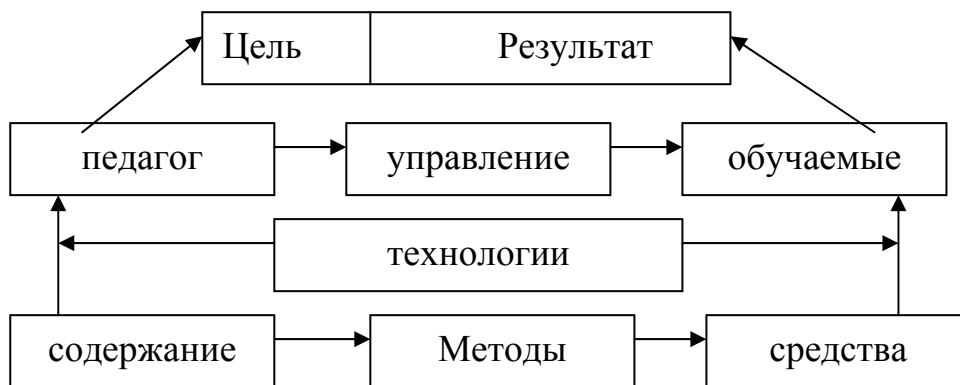


Схема 2- Педагогическая система

3 Методы обучения /1/

В сложном и динамическом образовательном процессе педагогу приходится решать бесчисленное множество педагогических задач, которые всегда являются задачами социального управления, так как обращены к всестороннему развитию личности.

Способы профессионального взаимодействия педагога и студента с целью решения образовательно-воспитательных задач являются методами осуществления целостного педагогического процесса.

Метод включает в себя ряд приемов, которые соединены со средствами обучения и воспитания определяют своеобразие, индивидуальную особенность педагогической деятельности того или иного преподавателя.

Педагогический процесс характеризуется разносторонностью содержания, исключительным богатством и мобильностью организуемых форм.

В современной дидактике все многообразие методов обучения сведено в три основные группы:

1) методы организации учебно-познавательной деятельности.

К ним относятся словесные, наглядные и практические, репродуктивные и проблемно-поисковые, индуктивные и дедуктивные методы обучения;

2) методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности.

Это - познавательные игры, учебные дискуссии и др.;

3) методы контроля (устный, письменный, лабораторный и др.) и самоконтроля в процессе обучения.

Применение методов осуществления педагогического процесса ведет к изменению личности постольку, поскольку оно ведет к возникновению мыслей, чувств, потребностей, которые побуждают к определенным поступкам.

Отсюда можно сделать вывод, что **в процессе учебно-воспитательной работы с учащимися необходимо формировать их сознание, возбуждать соответствующие эмоциональные состояния, вырабатывать практические умения, навыки и привычки.**

Это происходит как в процессе обучения, так и в процессе воспитания, что требует объединения методов обучения и воспитания в единую систему.

4 Профессиональный потенциал педагога /1/

Интегрированное понятие - профессиональный потенциал педагога (ППП) объединяет в себе многие разноплановые и разно уровневые аспекты подготовки и деятельности учителя.

Профессиональный потенциал - главная характеристика педагога, структура которого представлена на схеме 3 страницы 8.



Схема 3 - Структура профессионального потенциала педагога

Ближайший по отношению к ППП общим понятием является педагогический профессионализм.

Идеальный педагог – образец профессионала, носитель гражданских, производственных и личностных функций, сформированных на наивысшем уровне.

Основные характеристики идеального педагога представлены на схеме 4 страницы 9.

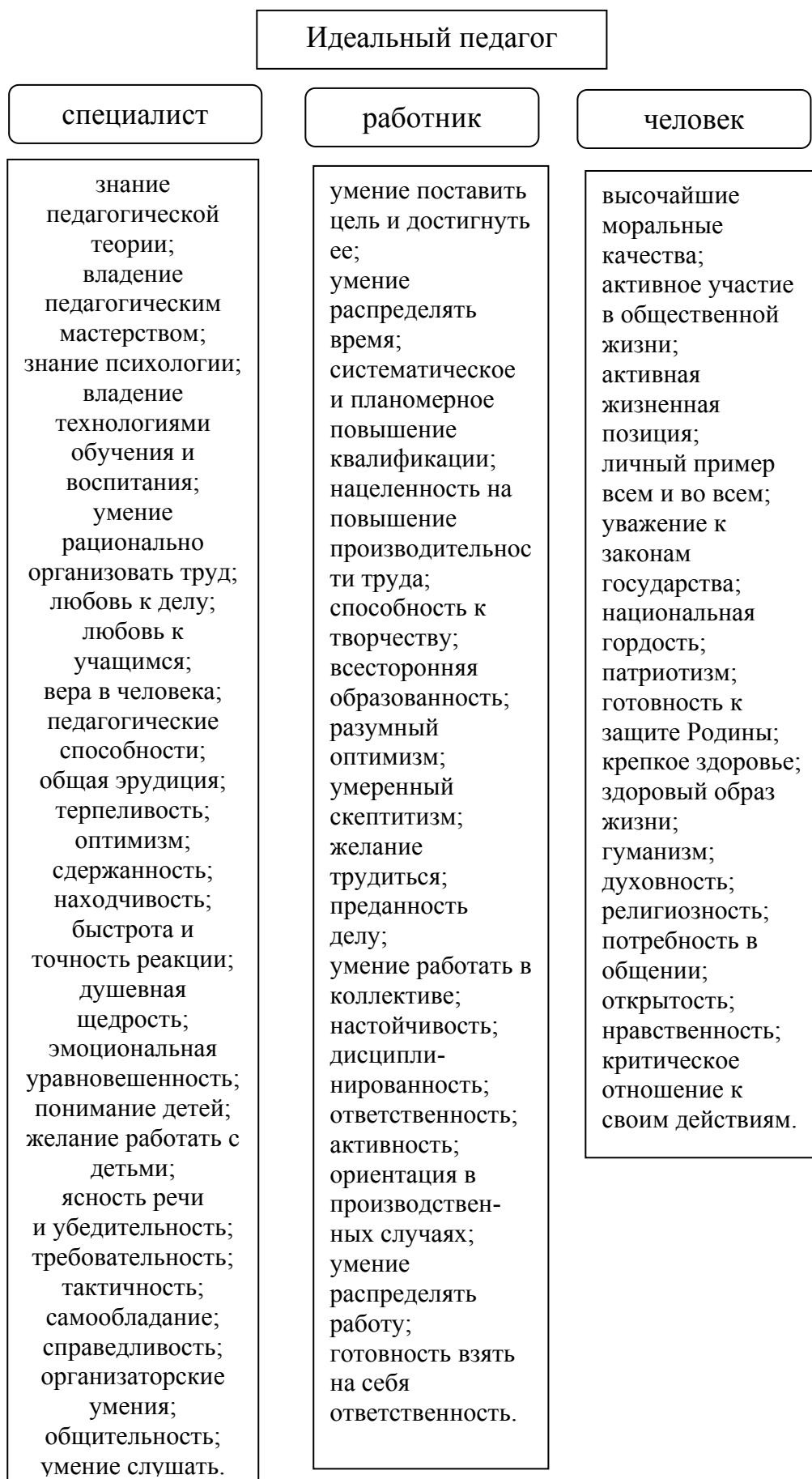


Схема 4 – Основные характеристики педагога

5 Классно-урочная форма /2/

Наибольшее разнообразие получила классно-урочная система обучения, возникшее в XVII в., контуры которой очертил немецкий педагог И. Штурм.

Теоретические основы разработал и воплотил в практическую технологию Я. А. Коменский.

Урок-это, законченный в смысловом, временном и организационном отношении отрезок (этап, элемент) учебного процесса.

Современный качественный урок, кроме общих требований, должен:

1) использовать новейшие достижения науки, передовой педагогической практики, построен на основе закономерностей учебно-воспитательного процесса;

2) обеспечить реализацию в оптимальном соотношении все дидактические принципы и правила, эффективно использовать педагогические средства;

3) обеспечить надлежащие условия для продуктивной познавательной деятельности учащихся, студентов с учетом их интересов, наклонностей и потребностей;

4) устанавливать осознаваемые учащимися (студентами) межпредметные связи; связи с ранее изучаемыми знаниями и умениями, опираться на достигнутый уровень развития учащегося;

5) мотивировать и активизировать развитие всех сфер личности;

6) формировать практически необходимые знания, умения, навыки, рациональные приемы мышления и деятельности.

Каждый урок направляется на достижение **трех единых целей: обучить, воспитать, развить.**

6 Личностно-ориентированное образование /3/

Последнее время в отечественной школе обнаружилась опасная тенденция снижения интереса к занятиям.

Никакая внешняя предлагаемая студенту информация не может быть перенесена внутрь его, если у него нет соответствующей мотивации и личностно значимых образовательных процессов. Вот почему основным приоритетным направлением в системе образования сегодня является личностно-ориентированное содержание образования.

Обобщение основных концепций обучения, представленности личностной компоненты в этих теориях, а также интерпретации личностно-ориентированного обучения позволяет выделить основные признаки:

- **главная цель обучения** - развитие личности обучающегося;

- **личность** выступает системообразующим фактором организации всего образовательного процесса;

- педагоги и учащиеся являются полноправными субъектами образовательного процесса;

- ведущими мотивами образования, его ценностью становятся развитие и самореализация всех субъектов обучения;
- формирование прочных знаний, умений и навыков становится условием обеспечения компетентности личности;
- полноценная компетентность обучающегося обеспечивается им включения в процесс обучения его субъективного опыта;
- целью личностно-ориентированного воспитания становится развитие автономности, самостоятельности, ответственности, устойчивости духовного мира, рефлексии.

Личностно-ориентированное образование не ставит своей целью формирование личности с заранее заданными свойствами, качествами, обученностью, подготовленностью. Оно должно создавать условия для полноценного развития потенциальной возможности личностью, реализации потребности личности в самоизменении, самоопределении, самоосуществлении и самоактуализации.

Для личностно-ориентированного образования характерно проявление сверхнормативной активности в строительстве себя, в учебе, общении, организации досуга и др.

Личностно-ориентированное образование включает три взаимосвязанных процесса:

- личностно-ориентированное обучение;
- воспитание;
- развитие.

7 Подготовка к проведению открытого мероприятия /4/

Подготовка к проведению открытого урока (мероприятия) должна начинаться с изучения материала конкретного урока в базовом учебнике. Изучая его, учитель мысленно соотносит характер и логику изложения в нем учебного материала с уровнем подготовленности учащихся к его восприятию и со своими дидактическими возможностями.

Технология конструирования содержания урока на этапе непосредственной подготовки информации для ее восприятия учащимися проявляется во взаимосвязанных действиях учителя:

- отборе содержания учебного материала (в особенности конкретных фактов, раскрывающих сущность понятий) в соответствии с целями и задачами урока и уровнем подготовленности учащихся;
- выделении возможных затруднений при изучении отобранного материала;
- выборе наиболее доступных форм объяснения незнакомых и трудноусваиваемых понятий, словосочетаний, высказываний и т.п.;
- выборе в каждом конкретном случае методов и приемов обучения;
- планировании своей деятельности и деятельности учащихся, способствующей пониманию передаваемой информации.

На следующем этапе непосредственной подготовки к уроку учитель изучает и отбирает необходимые средства обучения по теме урока из имеющихся в школе. Он должен не только познакомиться с учебно-наглядными пособиями, но и отработать при необходимости процедуру демонстрации наглядности, технику и методику постановки эксперимента.

В целом технологическая цепочка непосредственной подготовки к уроку учителя, работающего на системно-моделирующем уровне, включает в себя следующие конструктивные действия:

- выбор рациональной структуры урока и определение его композиционного строения;
- четкое планирование материала урока, которое включает, в свою очередь, такие действия, как отбор необходимого материала на одно занятие, выделение в нем главного, существенного;
- расположение в нем теоретического материала от более легкого простого к более сложному и трудному;
- определение места и характера демонстраций или эксперимента на занятии;
- расположение задач и упражнений в порядке нарастания их трудности учащихся;
- планирование работы учащихся на уроке: педагогические действия выбора наиболее рациональных видов учебной работы класса и отдельных учащихся на этапе усвоения нового материала;
- определение характера деятельности различных групп учащихся во время опроса;
- установление возможных затруднений учащихся в тех или иных видах деятельности (устный ответ, решение задач, лабораторная работа, домашнее задание, наблюдение за ходом эксперимента и пр.);
- увеличение степени самостоятельности учащихся в учебной работе от одного урока к другому;
- рациональное распределение времени на отдельные этапы урока; выявление логических переходов от одного этапа урока к другому;
- определение характера руководства работой учащихся по овладению новым материалом на каждом этапе урока;
- отбор возможных вариантов изменения в ходе урока (если домашняя работа оказалась трудна для большинства учащихся, если на отдельные виды работы придется затратить больше времени, чем предполагалось, и пр.).

Сам этап планирования урока включает в себя три взаимосвязанные стадии:

- определение целей урока;
- конкретная разработка дидактического аппарата (содержание методов и средств);
- установление структуры урока с проработкой учебных ситуаций.

При определении целей урока необходимо предусмотреть **единство образовательных, развивающих и воспитательных целей**, направленных на усвоение знаний, выработку умений и навыков, развитие опыта творческой деятельности и формирование отношений личности.

Цели должны обозначаться предельно конкретно в соответствии с темой и в зависимости от типа урока.

Все это необходимо для обеспечения целостности урока и создания уверенности в том, что на уроке внимание будет фиксироваться на важных, значимых результатах, а не на достижении малозначимых целей.

После определения общих целей урока они подразделяются на частные, т.е. на цели отдельных учебных ситуаций.

На второй стадии планирования урока сообразно общим и частным целям отбирается содержание, выбираются формы и методы работы, продумывается использование необходимых средств, намечаются упражнения творческого характера.

На третьей стадии окончательно определяется структура урока, и разрабатываются учебные ситуации. Так, в частности, важным представляется продумывание учителем своих действий на этапе непосредственной передачи информации, направленных на активизацию внимания учащихся; создание психологического настроения учащихся и передачу им своего положительного отношения к материалу; возбуждение активной самостоятельной мысли; разъяснение учащимся трудного и непонятного; логически правильное, краткое и ясное изложение материала; использование на уроке учебных и наглядных пособий и т.п.

На этом же этапе учитель должен специально продумать, как он будет воздействовать не только на интеллектуальную, но и на мотивационно-потребностную и эмоционально-волевую сферы личности студента.

Это поможет устранить факторы, вызывающие негативное отношение к учению (монотонность, стереотипность, шаблонность изложения и т.п.); предусмотреть использование специальных приемов работы в условиях недостатка времени на уроке (цейтнота), средств эмоционального воздействия, не изменяющих стиля общения и характера требований, средств, усиливающих воспитательный потенциал не только содержания урока, но и форм и методов обучения.

Результатом подготовительной работы к открытому уроку (мероприятию) является его план.

План свидетельствует о продуманности всех деталей предстоящего урока, демонстрирует профессионализм преподавателя, новизну методик и качество работы.

План урока вне зависимости от его оформления содержит следующие элементы:

- дата проведения;
- тема, цели и задачи урока;
- структура урока с указанием последовательности его этапов и примерного распределения времени на эти этапы;
- содержание учебного материала;
- учебное оборудование, наглядные пособия;
- место их использования на уроке;
- планы решения задач (в планах уроков математики, физики, химии и др.).

8 Основные объекты педагогического анализа /5/

Основные объекты педагогического анализа, концентрирующими в себе все многообразие целей, задач, содержания, форм и методов обучения, и прежде всего открытые уроки и внеклассные мероприятия.

В управленческой деятельности руководителей выделяются три вида анализа урока с соответствующими алгоритмами: развернутый, краткий и аспектный.

Развернутый педагогический анализ урока предполагает детальное выделение и обсуждение всех моментов урока как единого целого: определение воспитательных, дидактических, психологических, санитарно-гигиенических требований к уроку. Развернутый анализ урока проводится при посещении уроков начинающих преподавателей, преподавателей, испытывающих серьезные затруднения в работе, преподавателей, чей опыт является предметом специального изучения для обобщения и распространения опыта.

Краткий анализ урока со стороны директора, его заместителей или методиста требует от них объективного изложения предложений и рекомендаций.

Краткий анализ урока это не анализ «на бегу», это не посещение урока для «галочки»; такой анализ требует хорошего знания личности учителя, высокой методической и управленческой культуры.

Аспектный анализ направлен на изучение какого-либо одного аспекта урока, например на использование средств наглядности для развития познавательной активности учащихся, или на изучение системы работы учителя при проверке домашнего задания или особенностей групповой работы учащихся на уроке. Важное место в аналитической деятельности руководителя школы занимает педагогический анализ воспитательных мероприятий, коллективных творческих дел.

В приложении А представлены различные формы проведения анализа уроков. Профессиональный стиль деятельности педагога изложен в приложении Б.

Пример оформления плана открытого урока приведен в приложении В, однако его форма и объем жестко не регламентируется.

Список использованных источников

- 1 Подласый И. П. Педагогика: Новый курс: Учебник для студентов Высших Учебных Заведений: - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2002. - 576 с.
- 2 Хуторский А. В. Современная дидактика: Учебник для вузов. – СПб: Питер, 2001. – 544 с.: ил. – (Серия «Учебник нового века»).
- 3 Зеер Э. Ф. Личностно-ориентированное профессиональное образование – М.: Издательский центр АПО, 2003. – 43 с.
- 4 Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений/ В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, А. И. Мищенко, Е. Н. Шиянов. – 4-е изд. – М.: Школьная Пресса, 2002 – 512 с.
- 5 Ю.А.Конаржинский Анализ урока. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2003. – 336 с.
- 6 Морева Н.А. Педагогика среднего профессионального образования: Учеб. Пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 272 с.
- 7 Коротаяева Е.В. Хочу, могу, умею! Обучение погруженное в общение. – М.: «КСП», Институт психологии РАН, 1997. – 224 с.

Приложение А /6/

(справочное)

А.1 Методика самоконтроля педагогических воздействий преподавателя

Методический прием позволяет преподавателю выяснить:

- строится ли процесс как диалог или как монолог;
- характеризуется ли обратной связью или односторонностью;
- отличаются ли воздействия богатством репертуара или монотонностью и однообразием;
- превалируют ли информирующие и организующие или дисциплинирующие и оценивающие методы;
- оценка учащихся гибкая или стереотипная.

Таблица А.1- Карта самоконтроля педагогического воздействия преподавателя

Воздействия	Сумма воздействий за урок
1	2
Информирующие	
Монологические: описание; пересказ; повествование; сведения; иллюстрация; демонстрация	
Диалогические: доказательство как цепочка рассуждения; сокращенная аргументация; опровержение (прямое и косвенное); предположение, гипотеза; раздумья; диспут, обсуждение; риторический вопрос	
Диалогические	
Монологические: прямой односложный вопрос; прямой развернутый вопрос; исправление ошибок; опровержение мнения студента; отказ от аргументации; прерывание ответа; игнорирование молчанием в ответ на вопрос студента; несогласие и дополнение; несогласие и конфронтация (спор)	
Диалогические: просьба высказать свое мнение; согласие; согласие и дополнение; согласие и повторение слов студента; несогласие и возражение с критерием; принятие предложений; обсуждение предложений и просьб; наводящий вопрос; полемика	

Продолжение таблицы А.1

1	2
Организирующие	
Монологические: требование; напоминание о требовании; принуждение, то есть санкционирование (приказ, распоряжение, команда)	
Диалогические: предложение; поручение; просьба; ответ; подсказка; помощь; инструктирование	
Оценивающие	
Монологические: указание; перечисление оценок; предупреждение об отметке; выражение своего удовлетворения выполненной работой; критика без критерия; сарказм; пренебрежительная оценка способностей ученика; предвзятая оценка; замечания в процессе ее выполнения;	
Диалогические: пожелание; критика недостатков с критерием; просьба высказать самооценивающее суждение; просьба высказать взаимооценку (по отношению к товарищу); оценка общего состояния класса, студента; самооценка преподавателя; самоисправление в случае неточности; сравнительная оценка успеха учеников прошлых	
Дисциплинирующие	
Монологические: прямое требование; предупреждение о наказании; называние имени нарушителя дисциплины; санкции (обвинения, угроза, крик, злословие, повышение интонации); сарказм, едкая ирония.	
Диалогические: порицающие замечания; намек; пауза; шутка; смех; товарищеская ирония.	

Обработка данных

Чем больше 1) сумма воздействий **диалогического** типа по сравнению с суммой воздействий **монологического** типа и 2) сумма **информирующих, контролирующих и организующих** воздействий по сравнению с суммой **оценивающих и дисциплинирующих**, тем выше уровень мастерства педагогического общения педагога.

А.2 Анализ-анкета развивающих учебных занятий

Поставьте количество баллов от «0» до «3» при оценке ситуации на учебных занятиях.

А.2.1 Наблюдая ситуацию урока, вы видите учебную деятельность (в целом) как:

- формирование умений и навыков, необходимых для включения в различные сферы жизни общества;
- особую форму активности студента, направленную на изменение индивидуальности субъекта.

А.2.2 Как, на ваш взгляд, студент участвует в учебном процессе:

- находиться в позиции «слушателя» и соглашается с мнением педагога;
- самостоятельно находит общие способы решения возникающих перед ними задач;
- усваивает способы решения разнообразных частных задач.

А.2.3 Чем, по вашему мнению, на данных занятиях обусловлено взаимодействие «студент — преподаватель»:

- интересом студента к содержанию учения;
- предпочтением учебных действий, связанных с процессом интеллектуальной деятельности;
- стремлением обеих сторон деятельность продолжить;
- пониманием ценности межличностного взаимодействия;
- принятием обеими сторонами позиции «человек развивающийся»?

А.2.4 Кто, на ваш взгляд, является ведущим в учебном диалоге:

- студенты?
- педагог?

А.2.5 Какие компоненты «умения учиться» развиваются, по вашему мнению, на данном учебном занятии:

а) общедеятельностные умения

- умение спорить;
- умение сотрудничать;
- умение планировать свои действия;
- умение аргументировать;
- прочее;

б) действия и операции, связанные с логическим мышлением:

- умение выделять основания для сравнения;
- анализировать;
- систематизировать;

— прочее;

в) специфические предметные действия:

— формирование понятийного аппарата предмета;

— оперирование педагогическими терминами;

— прочее.

А.2.6 Как, на ваш взгляд, «ощущал» себя студент на занятии:

— эмоционально комфортно;

— скованно;

— безучастно;

— прочее.

Данная анкета-анализ может быть использована как ориентировочная основа при обсуждении и анализе учебных занятий.

В ней представлены лишь отдельные аспекты анализа урока.

А.3 Системный анализ внеклассного мероприятия

Таблица А.2 – Системный анализ внеклассного мероприятия

Что оценивается	Баллы 0,1,2
1	2
1 Оценка основных личностных качеств воспитателя	
1.1 Компетенция воспитателя и уровень его эрудиции	
1.2 Уровень заинтересованности в проводимом мероприятии	
1.3 Степень демократичности в общении с воспитанниками	
1.4 Степень содействия и помощи воспитанникам	
1.5 Внешний вид воспитателя, культура речи, мимика и жесты	
2 Оценка основных характеристик и поведения воспитанников	
2.1 Активность воспитанников в процессе проведения мероприятия	
2.2 Их заинтересованность в течение всего времени его проведения	
2.3 Степень инициативности и творчества самих воспитанников	
2.4 Уровень самостоятельности воспитанников	
2.5 Степень эмоциональности воспитанников	
2.6 Степень дисциплинированности и ответственности	
3 Оценка содержания воспитательного мероприятия	
3.1 Научность и мировоззренческая направленность содержания	
3.2 Доступность и посильность содержания для данного возраста	
3.3 Степень актуальности содержания (связь с жизнью)	
3.4 Целесообразность и познавательная ценность содержания	
3.5 Новизна и оригинальность содержания	

Продолжение таблицы А.2

1	2
4 Оценка способов деятельности воспитателя и воспитанников	
4.1 Степень рациональности и эффективности использования времени	
4.2 Эстетичность и действенность оформления	
4.3 Общий стиль и культура общения всех участников мероприятия	
4.4 Выразительность, эмоциональность и доходчивость выступлений	
4.5 Степень участия воспитанников в проведении мероприятия (что преобладает: участие или присутствие и почему)	
5 Оценка цели результата воспитательного мероприятия	
5.1 Социальная и педагогическая значимость цели, ее конкретность и четкость	
5.2 Реальность и достижимость в данных условиях, за конкретный отрезок времени	
5.3 Степень эмоционального и воспитательного воздействия	
5.4 Степень обучающего и развивающего значения данного мероприятия	

Пояснение к анализу мероприятия

На основе системного подхода можно анализировать и оценивать эффективность учебных занятий и воспитательных мероприятий независимо от их организационной формы, вида, типа, структуры, наличия и последовательности каких-либо элементов (этапов), определенных дидактических средств и приемов (методов) деятельности преподавателя и студента. Анализ реализует 5 компонентов:

1-й компонент учебных занятий и воспитательных мероприятий как системы — **преподаватель** (субъект деятельности).

2-й компонент как системы — **студенты**, которые являются активными субъектами учебно-познавательной и воспитательной деятельности,

3-й компонент как системы — **содержание деятельности преподавателя и студента**. В общем виде — это информация, циркулирующая между ними.

4-й системообразующий компонент — **способы деятельности преподавателя и студентов**, которые включают в себя принципы организации и методы учебно-познавательной и воспитательной деятельности.

5-й компонент как системы — **главная дидактическая цель в отношении с результатом**.

Оценка воспитательного (внеклассного мероприятия) дается по пятибалльной системе.

А.4 Варианты поэтапного анализа урока

Таблица А.3 – Этапы анализа урока

Дидактическая задача 1	Содержание этапа 2	Условия получения положительного результата 3	Показатели выполнения дидактической задачи 4
I этап. Организация начала урока			
Подготовка учащихся началу работы на уроке.	Приветствие; к определение отсутствующих; проверка готовности учащихся к уроку; г готовность наглядных пособий и доски.	Требовательность; собранность, доброжелательность учителя; отсутствие многословия; четкость; ярко выраженная волевая направленность педагога.	Кратковременность оргмомента; быстрое включение всех учащихся в деловой ритм; полная готовность класса и оборудования к уроку.

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
II этап. Проверка выполнения домашнего задания			
<p>Установление правильности, осознанности выполнения домашнего задания всеми учащимися (или большинством); устранение обнаруженных пробелов.</p>	<p>Выявление уровня знаний учащихся по домашнему заданию; определение типичных недостатков в знаниях и причины их появления; ликвидация недостатков.</p>	<p>Оперативность учителя, которая во многом обеспечивается целевой направленностью проверки; использование системы приемов, позволяющих проверить выполнение задания всеми учащимися (или большинством).</p>	<p>Проверка учителем за короткий срок (промежуток времени) знаний; установление типичных недочетов в знаниях по домашнему заданию.</p>

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
III этап. Всесторонняя проверка знаний			
<p>Глубокая всесторонняя проверка знаний, умений и навыков нескольких учащихся; выявление недостатков и причин их появления; стимулирование самообразования.</p>	<p>Проверка полноты, систематичности, осознанности, действенности, прочности знаний, умений и навыков; проверка сформированности общих учебных умений; установление положительных сторон в знаниях; рекомендации учащимся по ликвидации пробелов путем самостоятельной работы или с помощью товарищей.</p>	<p>Постановка дополнительных вопросов для проверки осознанности и действенности знаний; использование нестандартной ситуации в применении знаний; опора и помощь учащихся класса в рецензировании ответов их товарищей.</p>	<p>Всесторонность проверки знаний, умений и навыков; рецензирование ответов учителем и учащимися с указанием положительного и недостатков в знаниях; конкретность предложений по дисциплине.</p>

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
IV этап. Подготовка к активному и сознательному усвоению нового учебного материала			
<p>Подготовка учащихся к тому виду учебно-познавательной деятельности, который будет доминировать при освоении нового материала; формирование познавательных мотивов предстоящей деятельности.</p>	<p>Сообщение учителем нового материала; самостоятельная работа учащихся; восприятие учащимися нового материала; осмысление, систематизация и конкретизация нового материала.</p>	<p>Предварительная актуализация известного материала и опора на жизненный опыт учащихся; индивидуальный подход; организация учащихся на оперирование усваиваемым содержанием нового материала.</p>	<p>Результаты самостоятельной работы.</p>

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
V этап. Первичная проверка понимания учащимися нового материала			
<p>Установить осознанность материала; усвоение связей и отношений между фактами, явлениями; выявить пробелы и на этой основе решить, можно ли переходить к следующему этапу.</p>	<p>Проверка учителем понимания учащимися, что является основным содержанием урока; проверка полноты, глубины и осознанного усвоения новых знаний.</p>	<p>Использование вопросов, требующих мыслительной и практической активности учеников; постоянное обращение к классу.</p>	<p>Установление понимания сильными и слабыми учащимися основного содержания при опросе усваиваемых знаний; привлечение группы к дополнению, к оценке ответов товарищей; устранение выявленных пробелов или постановка перед учащимися цели устранить их на последующих этапах урока.</p>

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
VI этап. Закрепление новых знаний			
<p>Организация деятельности школьников по применению изученных знаний на практике</p>	<p>Организация деятельности по воспроизведению, выделению существенных признаков, конкретизации знаний</p>	<p>Включение учеников в деятельность не только по воспроизведению, но и по оперированию знаниями, организация деятельности школьников по включению новых знаний в систему</p>	<p>Умение учащихся распознавать, воспроизводить новое содержание, применять новые знания к объяснению явлений и решению задач, устранение недостатков в знаниях</p>
II этап. Подведение итогов урока			
<p>Дать анализ степени овладения знаниями и способами деятельности; показать типичные недостатки в знаниях, умениях и навыках.</p>	<p>Характеризовать работу группы; показать успешность овладения содержанием урока; вскрыть недостатки, выявить пути их устранения.</p>	<p>Умение выявить типичное в успехах и недостатках усвоения.</p>	<p>Краткость и емкость анализа с учетом типичности; определение мер для последующей работы с теми, кто затрудняется</p>

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
<p>VIII этап. Информация о домашнем задании. Инструктаж по его выполнению</p>			
<p>На основе выявленных результатов усвоения нового материала дать на дом задание, которое было бы направлено на дальнейшее развитие знаний и подготовку к последующему обучению.</p>	<p>Сообщение домашнего задания; инструктаж о его выполнении.</p>	<p>Умение дать методические советы для выполнения домашнего задания.</p>	<p>Работа по инструктированию в рамках времени урока; запись на доске номеров задач и заданий; успешность выполнения домашних заданий к следующему разу; Основные показатели решения дидактических задач как каждого этапа, так и урока в целом.</p>

А.4 Психолого-педагогические основы анализа урока по системе Л.В.Занкова

Анализ урока имеет три блока:

- 1) содержательный;
- 2) процессуальный;
- 3) коммуникативный.

Первый блок — содержательный

Позиция 1. Осознанность обучения. Постановка цели.

Работа над системой знаний.

Позиция 2. Насыщенность урока.

Познавательная значимость. Мера трудности.

Позиция 3. Композиция урока.

(В нее входят структура урока, логика урока и цельность.)

Позиция 4. Проблемность содержания.

Работа с общеучебными и интеллектуальными умениями.

Позиция 5. Использование активных методов обучения.

Позиция 6. Творчество.

Использование личного опыта студентов: «Кто из вас знает?»

Позиция 7. Использование наглядности как источника знания.

Позиция 8. Материал рассчитан на варианты правильных ответов.

Позиция 9. Теоретическое осмысление знаний.

Позиция 10. Материал рассчитан на воспитание эстетических и этических чувств.

Второй блок — процессуальный

1 Энергетическая сила педагога — голос, мимика, убедительность речи, внушение. Педагог доброжелательный, но строгий.

2 Умение создавать настрой, вызвать состояние познавательной солидарности, т.е. «студент + педагог = содружество».

3 Поддерживание активного восприятия учебного материала. Это достигается сменой видов деятельности (динамические паузы, релаксация — мышечное расслабление).

4 Педагог умеет выдерживать паузы после формулировки вопроса, задания, чтобы не мешать студентам подумать.

5 Педагог побуждает отвечать студентов не торопясь, осмысливая вопрос.

6 Педагог не повторяет ответы студентов, не подвергает их литературной обработке.

7 Педагог вслушивается в ответы учащихся.

8 Педагог артистичен, выразителен в жестах, мимике.

9 Педагог умеет использовать пространство класса как сценическую площадку.

Третий блок — коммуникативный

1 Педагог испытывает интерес к студентам, их мыслям, чувствам.

2 Студенты испытывают уважение к педагогу, стремятся к откровению.

3 Педагог должен спокойно относиться к ошибкам студентов, рассматривая их как новые вопросы перед классом.

4 Педагог внимателен ко всем студентам, дает возможность высказаться каждому, поддержать, одобрить, но разумно.

5 Педагог организывает меру помощи, чтобы каждый студент имел успех.

6 В классе идет диалог. Педагог может отдавать инициативу студентам.

7 Педагог создает уверенность — учащиеся (студенты) понимают и принимают.

8 Поведение на уроке свободное и естественное, смелое и непосредственное. Но при этом не допускаются нарушения культуры труда, культуры общения.

9 Педагог владеет невербальными средствами: проникновенный взгляд, контакт прикосновения. Позиция педагогического сотрудничества (см. таблицу Б.4).

Таблица А.4 – Позиция педагогического сотрудничества

Точка опоры — вера в себя	Учение без принуждения
Воспитание — это основа человека, а не образование	Знать, помочь, хотеть,

А.5 Схема анализа лекции

1	Ф.И.О. преподавателя
2	Учебный предмет
3	Дата взаимопосещения, время
4	Специальность
5	Количество студентов на занятиях
6	Тема лекции

Таблица А.5 - Содержание лекции

Что оценивается	Качественная оценка	Оценка
1	2	3
1 Содержание		
1.1 Идейная направленность	высокая	4
	средняя низкая	3
	низкая	2
1.2 Научность	в соответствии с требованиями	4
	популярно	3
	ненаучно	2
1.3 Сочетание теоретического с практическим	выражено достаточно	4
	представлено частично	3
	отсутствует	2
1.4 Доказательность	убедительно	4
	декларативно	3
	бездоказательно	2

Продолжение таблицы А.5

1	2	3
1.5 Связь с профилем подготовки специалиста	хорошая удовлетворительная плохая	4 3 2
1.6 Структура лекции	четкая расплывчатая беспорядочная	4 3 2
1.7 Воспитательная направленность	высокая средняя низкая	4 3 2
1.8 Соответствие материала	полностью соответствует частично соответствует	4 3
1.9 Использование времени	используется рационально излишние траты на организационные моменты (посторонние разговоры) время используется нерационально	4 3 2

Продолжение таблицы А.5

1	2	3
2 Изложение материала лекции		
2.1 Метод изложения (преимущественно)	проблемный	5
	частично-поисковый	4
	объяснительно-информационный	3
2.2 Использование наглядности	используется в полном объеме	4
	используется недостаточно	3
	не используется	2
2.3 Владение материалом	свободно владеет, читает без конспекта	5
	частично пользуется конспектом	4
	излагаемый материал знает слабо, читает по конспекту	3
	при изложении материала допускает грубые ошибки	2
2.4 Уровень новизны	в лекции используются последние достижения науки	4
	в излагаемой лекции присутствует элемент новизны	3
	новизна материала отсутствует	2

Продолжение таблицы А.5

1	2	3
2.5 Реакция аудитории	повышенный интерес	4
	выраженной реакции нет	3
	низкий интерес	2
3 Поведение преподавателя		
3.1 Манера чтения лекции	увлекательная, живая	4
	увлекательность и живость выражены не ярко	3
	монотонная, скучная	2
3.2 Культура речи	высокая	4
	средняя	3
	низкая	2
3.3 Контакт с аудиторией	ярко выражен	4
	недостаточный	3
	отсутствует	2
3.4 Манера держать себя	умеренно выражены мимика и жестикуляция	4
	избыточные мимика и жестикуляция	3
	суетливость и беспорядочность движении	2

Продолжение таблицы А.5

1	2	3
3.5 Внешнее проявление психического состояния	спокойствие и уверенность	4
	некоторая нервозность	3
	выраженная нервозность	2
3.6 Отношение преподавателя	в меру требовательное	4
	слишком строгое	3
	равнодушное	2
3.7 Такт преподавателя	тактичен	4
	бестактен	2
3.8 Внешний облик	опрятен	4
	неряшлив	2

Шкала итоговой оценки:

Количество баллов 90—80. Работа оценивается: «хорошо»;

Количество баллов 79—67. Работа оценивается: «удовлетворительно»;

Количество баллов менее 67. Работа оценивается как плохая, неудовлетворительная.

При оценке качества лекции посещающий подчеркивает в схеме качественные и количественные показатели, соответствующие его мнению о наблюдаемом педагогическом процессе.

Затем количественные показатели суммируются, образуя итоговую оценку.

А.6 Варианты аспектного анализа урока

А.6.1 Речь педагога на учебном занятии

- 1) Целенаправленность речи.
- 2) Связность и убедительность изложения.
- 3) Развернутость и доступность высказываний, адаптированность стиля речи к аудитории слушателей.
- 4) Логическая четкость и завершенность высказываний.
- 5) Ясность и отчетливость формы изложения материала.
- 6) Интонационная выразительность речи.
- 7) Образность речи.
- 8) Использование приемов слушания для поддержания интереса к материалу.
- 9) Речевая подготовка преподавателем аудитории к предстоящему восприятию учебного материала.
- 10) Использование педагогом приемов «совместного мышления» (риторические вопросы, обращения, предоставление аудитории права собственного вывода).
- 11) Сочетание вербальных и невербальных способов общения на занятии.

А.6.2 Эмоциональная окрашенность учебного процесса

А.6.2.1 Преподаватель на занятии:

- а) направленность эмоций преподавателя (на себя, на студентов, вовне);
- б) интенсивность эмоциональных проявлений в течение учебного занятия;
- в) устойчивость эмоциональных реакций;
- г) адекватность эмоционального состояния преподавателя педагогической реакции на деятельность студенческой аудитории;
- д.) доброжелательность реакции педагога на эмоциональное возбуждение аудитории;
- е.) эмоциональная выразительность приемов вербального общения со студентами;
- ж) эстетика проявлений языка телодвижений;
- з) методические приемы, используемые преподавателем на занятиях для возбуждения экспрессивного поведения студентов;
- и) имидж преподавателя как способ повышения эмоционального тонуса занятия;
- к) эстетика обстановки учебного помещения в качестве фактора, стимулирующего эстетические проявления студентов.

А.6.2.2 Студенты:

- а) частота эмоциональных проявлений;
- б) форма эмоциональных проявлений;

- в) стремление к эмоциональному контакту с преподавателем;
- г) способы выражения негативного отношения к преподавателю;
- д) устойчивость эмоциональных реакций студента в ответ на действия педагога.

А.6.3 Психологический комфорт учебного занятия

А.6.3.1 Создание преподавателем эмоционального фона учебного занятия:

- 1) Приемы эмоционального настроя на учебное занятие.
- 2) Создание ситуации успеха в ходе изложения материала.
- 3) Способы повышения познавательного интереса к занятию.
- 4) Дидактические средства и оборудование учебной аудитории.
- 5) Приемы снятия барьеров негативной психологической установки на учебном занятии.
- 6) Поведенческий аспект деятельности преподавателя.
- 7) Внешность педагога.

А.6.3.2 Педагогическое общение преподавателя на учебном занятии:

- 1) Моделирование педагогом ситуаций общения в студенческой аудитории.
- 2) Организационные приемы общения со студентами.
- 3) Приемы, направленные на поднятие ролевого статуса преподавателя в ситуации общения.
- 4) Стилль общения, регламентирующий деятельность преподавателя и студентов на учебном занятии.
- 5) Способы педагогического взаимодействия со студентами в ситуации общения.
- 6) Приемы выхода из конфликтной ситуации.
- 7) Изменение деятельности преподавателя в соответствии с изменением деятельности студентов.

А.6.4 Ключ к обработке результатов аспектного анализа

Ключ к обработке результатов аспектного анализа:

0 баллов выставляется тогда, когда показатель:

- не проявляется;
- проявляется иногда;
- слабо выражен.

1 балл выставляется тогда, когда показатель проявляется:

- редко;
- недостаточно выражен.

2 балла выставляются тогда, когда показатель проявляется:

- часто;
- достаточно выражен.

3 балла выставляются тогда, когда показатель проявляется:

- всегда;
- ярко выражен.

В соответствии с результатами самооценки возможно определение уровня осуществления каждого этапа или всей деятельности в целом по формуле

$$K = K(1) / K(2),$$

где $K(1)$ — фактическое количество баллов;

$K(2)$ — максимально возможное количество баллов

Значения показателя К:

оптимальный — до 0,8 балла;

допустимый — до 0,6 балла;

критический — ниже 0,3 балла.

Приложение Б /7/ (справочное)

Профессиональный стиль деятельности педагога

Таблица Б.1- Профессиональный стиль деятельности педагога

Уровень	Творческий	Активный	Относительно активный	Пассивный
Критерии баллы	4	3	2	1
1	2	3	4	5
Создание учебно-познавательной атмосферы	<ul style="list-style-type: none"> ● Весь урок (или большая часть) проходит на эмоциональном и интеллектуальном подъеме, что дает выход творческой энергии учащихся, и самого учителя; ● различными средствами и приемами стимулируется мыслительная деятельность учащихся; ● в результате у педагога и учеников возникает чувство приподнятости, удовлетворения от хорошо выполненной работы, желание повторить, упрочить успех и уверенность в возможности будущего успеха 	<ul style="list-style-type: none"> ● Урок идет в оптимальной темпе, части логически связаны друг с другом; ● налицо сочетание видов учебной работы, которое обеспечивает стабильную учебно-познавательную атмосферу в классе: внедрение игровых, инновационных форм деятельности; постепенно возрастающая сложность учебных заданий и тд. ● весь ход урока свидетельствует о накоплении и закреплении отработанной системы учебной работы, упорядоченности знаний, умений и навыков. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Выделяются отдельные этапы урока своей учебной нацеленностью, эффективностью; ● однако глубина освоения учебного материала не однородна; ● учебно-познавательная атмосфера часто зависит от настроения учителя, темы урока или эпизодов, возникающих в ходе занятия. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Не прослеживается логика урока: этапы занятий не связаны друг с другом; ● темп урока низкий; ● материал занятий самим учителем усвоен не в совершенстве: имеют место фактические ошибки; ● не используются приемы, стимулирующие учебную деятельность учеников; ● много времени уходит на уточнение, исправление уже сделанного (слабо отработан инструктаж)

<p>Используемые методы обучения</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Исследовательские, эвристические методы: творческие задания учащимся, (рефераты, творческие сочинения, эссе, наблюдения, опыты), учебные дискуссии, познавательные игры и пр.; ● таким образом учитель побуждает, организует и ведет мысль учащихся к самостоятельному поиску и решению. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проблемные методы обучения: вопросы, задания, ситуации, для решения которых требуется пересмотреть имеющиеся учебные умения и навыки; ● задания на смекалку, сопоставление, сравнение и т.д.; ● учитель при этом помогает найти верный путь решения. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Репродуктивные (воспроизводящие) методы: запись, повторение в устном и письменном видах, использование тезисов, опорных таблиц и т.д.; ● учитель различными методами побуждает ученика к воспроизведению полученных знаний (через запоминание, воспроизведение. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Объяснительно-иллюстративные методы: объяснения, рассказ, беседа(вопрос-ответ), описание и пр. ● таким образом, происходит передача знаний в готовом виде путем использования слова и наглядности
--	---	--	--	--

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5
<p>Деятельность учащихся на уроке</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● На уроке все учащиеся задействованы в различных видах и формах учебной деятельности: индивидуальная, фронтальная, групповая; игровая, художественная, коммуникативная и пр.; ● учащиеся адекватно реагируют на творческие и проблемные ситуации; ● урок создает для каждого ученика возможность проявлять себя в зависимости от умения и желания учиться. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Привычные, отработанные формы учебной работы обеспечивают активное отношение учащихся к изучаемому материалу; ● разнообразные виды заданий обеспечивают занятость всего класса в зависимости от способностей; ● учащиеся вступают в учебный диалог с педагогом, с желанием относятся к работе, предполагаемым учителем. 	<ul style="list-style-type: none"> ● активность учащихся проявляется эпизодически, на отдельных этапах урока; ● учащиеся предпочитают уклоняться от решения проблемных ситуаций и задач: на вопросы учителя полные ответы даются или с подсказки педагога или сильными учениками; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Деятельность учащихся однообразна: чтение, повторение, решение примеров, запись под диктовку и пр.; ● учащиеся пассивны, дают односложные ответы, могут отказаться отвечать; не проявляют желания к самостоятельной деятельности, ожидают привычного давления со стороны учителя.
<p>Контроль (коррекция) деятельности учащихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● В системе комментируется деятельность учащихся, дается развернутая оценка; ● часть контрольных функций предана ученикам: самооценка, взаимооценка, даже оценка занятия. 	<ul style="list-style-type: none"> ● контроль и коррекционная работа осуществляется на всех этапах урока; ● ответам учащихся дается полная, развернутая характеристика; ● учитель «видит» класс на фронтальных формах работы; таким образом, педагогом используются различные формы контроля и оценки знаний учащихся. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Как правило учитель осуществляет контроль на каком-либо одном этапе урока: проверка д\з, закрепление нового материала и пр.; ● рецензируются только отдельные ответы; ● контроль эпизодический, часто сведен к дисциплинарному воздействию. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Контроль слабый: оценивание не производится или осуществляется не в системе; ● не выбраны четкие критерии деятельности учащихся; ● ответы учащихся не комментируются.

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5
<p>Речь учителя и ее значение на уроке</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Речь учителя насыщает и обогащает учебный материал; ● в монологах учитель создает проблемные ситуации, эмоциональные кульминации; ● оценочная окраска, богатство выразительных средств ведет к тому, что речь учителя «держит» учащихся: не только побуждает, но создает условия для творчества 	<ul style="list-style-type: none"> ● Учитель свободно владеет материалом урока, облакает его в доступную, но научную форму, речь выразительная, богатая; ● формулировки вопросов побуждает учащихся к учебному диалогу; ● речь выступает как организующее начало в учебном и коммуникативном плане. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Учитель часто «привязан» к конспекту, в речи не прослеживается свободное владение учебным материалом; ● речь недостаточно выразительна, не хватает четкости, монологи учителя часто стихийны; ● на уроке не выражен учебный диалог с учащимися. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Речевая деятельность бедна, эмоциональность выражена слабо; затруднена постановка грамотных вопросов; ● засоренность речи, неоправданные повторы; ● в итоге речь не только не способствует, но даже затрудняет оптимальное ведение урока
<p>Взаимоотношения учителя и учащихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Отношения сотрудничества и сотворчества: и учитель, и ученики «заражают» друг друга творческой энергией; ● готовность той и другой стороны оказать друг другу помощь; ● обе стороны объединяют и деловые, и дружеские отношения. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Отношения партнерства: руководящая роль учителя в совместной деятельности; ● чувствуется уважительное отношение педагога и учащихся друг к другу и понимание. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Отношения наставничества: доминирующая роль педагога, недостаточное равенство в осознании учебной цели; ● часто отношения зависят от конкретной ситуации: настроение, личная заинтересованность; ● не хватает стабильности в развитии отношений с учащимися. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Отношения между учителем и учащимися держатся преимущественно в формальном ключе; ● на уроке нет условий для сотрудничества; ● сторонами не осознается единство в достижении учебной цели: передача знаний и опыта.

Продолжение таблицы Б.1

<p>Воспитывающая сторона урока</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Учитель использует в воспитательном ключе не просто отдельные темы и фрагменты урока, но может выстроить целое занятие, посвященное какой-либо теме; ● речь учителя, его манера держаться вызывает уважение и служит примером для подражания; ● учитель заботится об этике взаимоотношений, о помещении, где проходит занятие. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Учитель умело использует тему урока и различные педагогические приемы в воспитывающие ключе; ● весь ход урока дисциплинирует учащихся, настраивает на продуктивную работу; ● учитель не только следит за ходом учебного процесса, но и за порядком в классе, за характером взаимоотношений учащихся в классе; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Учитель ставит воспитательные цели перед отдельными этапами урока (навык самостоятельной работы, воспитания усидчивости и тп.); ● однако обстановка в классе требует к себе большего внимания: порядок на рабочих местах, запись на доске и в тетрадях, культура общения. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Учитель не ставит перед учащимися (и перед собой) на уроке каких-либо воспитательных задач; ● не принимается во внимание эстетика помещения, где проходит занятие; ● педагог не заостряет внимания на культуре отношений между учащимися.
<p>Результативность занятий</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Материал урока усвоен всеми, закреплен с опорой на прошлые знания, учителем дана перспектива на будущее; ● освоены новые умения и навыки, дан толчок к самостоятельной творческой работе учащихся; ● чувствуется воспитывающий эффект в освоении нравственных норм, в желании продолжить общую и совместную учебную деятельность. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Программный материал урока учащимися усвоен в необходимом для первого освоения объема практически всеми учащимися; ● ученики в ходе урока учились применять знания и умения в новых учебных ситуаций; ● закреплен положительный воспитывающий эффект, наработанный сложившийся системы деятельности и отношений; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Материал урока усвоен или фрагментарно, или только определенной группой учащихся; ● на занятии в основном закреплялись уже имевшиеся умения и навыки, урок не достиг воспитательной цели в области взаимодействия учителя и учащихся. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Контрольный срез, этап закрепления показывают, что учебный материал не усвоен большей частью учащимися; ● учащиеся не приобрели на уроке новых знаний, учебных навыков, умений; ● урок характеризуется слабым воспитательным воздействием.

Приложение В
(обязательное)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Колледж электроники и бизнеса
Кафедра вычислительной техники и математики

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
научно-методической работе КЭи Б ОГУ
_____ С.А. Кузюшин
« ____ » _____ 200__ г.

Л.Н. ШАТЫРКИНА

ПЛАН ОТКРЫТОГО УРОКА
по дисциплине «Информатика»

Рассмотрено на заседании кафедры вычислительной
техники и математики, протокол № _____
« ____ » _____ 200__ г.
Заведующая кафедрой _____ Л.А. Дель

Оренбург 2004

План открытого урока (практическое занятие)

по дисциплине «Информатика» в группе 1-С-2

Дата проведения: 22 января 2004 года

Тема практического занятия:

«Форматирование графиков поверхностей в пространстве средствами системы MathCAD».

Цели урока:

-Образовательные цели - научить студентов производить форматирование, с помощью средств системы MathCAD, графиков построенных различными способами. Применять полученные навыки к выполнению самостоятельной работы.

-Развивающиеся цели – необходимость обращать внимание на эстетическое оформление, построенных графиков; воспитывать при этом аккуратность, внимание; развивать творческие способности учащихся.

-Воспитательные цели – воспитать интерес к предмету «информатика», показать связь некоторых математических понятий с компьютером, как «машиной» с помощью системы MathCAD.

Задачи урока:

- Продолжить формирование навыков и умения работы с помощью системы MathCAD и использовать изученные прикладные программные средства.

-Выполнять правила техники безопасности при работе с вычислительной техникой.

Структура урока (в минутах)

1 Организационный момент.....	2 - 3
2 Сообщение темы и цели урока.....	2 - 3
3 Вступительное слово преподавателя.....	5 - 7
4 Повторение пройденного материала (фронтальный опрос).....	10-15
5 Вывод по фронтальному опросу.....	3 - 5
6 Объяснение нового материала.....	10-12
7 Закрепление нового материала (выполненное упражнение).....	8 -10
8 Выполнение самостоятельного упражнения.....	15-18
9 Проверка выполненного упражнения.....	7 – 10
10 Оформление студентами отчёта по работе.....	5 – 7
11 Итог урока.....	2 - 3

Вид занятия: формирование умений и навыков. Практическая работа (частично-поисковый характер)

Методы и приемы работы:

- методы формирования сознания (объяснение);
- методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения (приучение, педагогическое требование, инструктаж, наблюдения, практическая работа);
- методы контроля эффективности педагогического процесса (устный опрос, практический контроль, самопроверка, оформление работы, оценивание хода и выполнения работы);
- методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения (эмоциональное воздействие, поощрение, наказание и др.)

Наглядные пособия и оборудование:

- методические указания к проведению лабораторных работ по предмету «Информатика»;
- наглядные пособия по теме «Пространственные графики в системе MathCAD» (см. приложения №1, №2).
- технические средства обеспечения:
 - 1) компьютерный класс (ауд. 221);
 - 2) автоматизированная система MathCAD.

Ход урока

1) Организационный момент:

- Приветствие;
- Контроль посещаемости.

2) Сообщение темы и цели урока.

3) Вступительное слово преподавателя

Сегодня на уроке мы попытаемся применить полученные знания на теоретических занятиях к выполнению непосредственно на компьютере конкретных практических упражнений. Но перед этим повторим теоретический материал по данной теме.

4) Фронтальный опрос

Вопросы к фронтальному опросу:

- a) что называется функцией от двух переменных?
- b) что представляет собой график функции от двух переменных?
- c) какой панелью необходимо воспользоваться для построения графикой в системе MathCAD?
- d) перечислите основные способы построения графиков поверхностей в системе MathCAD?
- e) Объясните, в чём заключается каждый способ построения графиков средствами системы MathCAD.

5) Вывод по фронтальному опросу.

6) Объяснение нового материала.

Перед нами стоит цель:

научиться производить форматирование пространственных графиков с помощью средств системы MathCAD.

Для этого откройте документ, который находится по адресу: C:>Student\4-C-2\lab9.mcd).

Перед вами на экране представлены три графика, построенные выше перечисленными способами. Каждый график представляет собой сетчатую поверхность (см. приложение №1).

Необходимо с помощью соответствующих вкладок произвести их форматирование, т.е. другими словами «разукрасить». Чтобы это произвести, необходимо открыть вкладки, которые появляются после выполненного двойного щелчка мышью по области графика.

В результате на экране появиться диалоговое окно 3-D Plot Format (трёхмерный график) с большим количеством вкладок, каждая из которых предназначена для форматирования отдельного элемента графика. (см. приложение №2)

Название вкладок представлено в таблице 1:

Таблица 1

<i>N</i>	<i>Название</i>	<i>описание</i>
1	General	Общие параметры изображения
2	Axes	Параметры отображения осей
3	Appearance	Параметры внешнего вида
4	Lighting	Параметры освещения
5	Title	Параметры надписей
6	Backplanes	Параметры форматирования граней
7	Special	Специальные параметры
8	Advanced	Дополнительные параметры
9	QuickPlotData	Параметры быстрого построения графиков

Таблица 1.

Мы рассмотрим вкладки, которые наиболее отвечают за форматирование графиков (см. приложение №2).

Самая первая и основная вкладка General (см. приложение №1, рис.1- Общие параметры), предназначенная для задания самых важных параметров: углов обзора фигуры, стилей осей и внешнего оформления графика. Наиболее важная группа расположена внизу окна - это переключатели для выбора типа трёхмерного графика:

- Surface Plot- график поверхности;
- Contour Plot- контурный график, показывающий линии одного уровня;
- Data Point- точечные графики;
- Vector Field Plot- график векторного поля функции;

- Bar Plot- график в виде трёхмерной столбиковой диаграммы (гистограмма);
- Patch Plot- график функции, представляющий собой несоединённые прямоугольники, расположенные в точке значения функции.

Чтобы просмотреть, что получится в результате выбора того или иного пункта, необходимо нажать на кнопку «Применить». Чтобы вернуть к вкладкам, выполняем опять двойной щелчок мышью. Вверху этого окна располагается группа View (Вид) представлены следующие поля:

- Rotation (Поворот)- угол поворота;
- Tilt (Наклон)- угол наклона;
- Twist (Вращение)- угол вращения;
- Zoom (Масштаб)- относительный размер;

Группа Frames (Обрамление)- рамка вокруг графика;

- Show Border (Показать границы)- рамка вокруг графика;
- Show Box (Показать параллелепипед) - параллелепипед, обрамляющий график и можно выбрать цвет граней параллелепипеда.

Перейдём к вкладке Axes (Параметры отображения осей, приложение №2, рис.2) которая служит для задания параметров координатных осей трёхмерного графика. Внутри этой вкладки имеются ещё три вкладки: X-Axes, Y-Axes, Z-Axes, на этих вкладках задаются идентичные параметры для каждой из координатных осей. Группа параметров Grids (Сетка) позволяет установить формат координатной сетки:

- Draw Lines (Линии сетки)- вывод линий сетки;
- Draw Ticks (Построение делений)-вывод делений на осях;
- Auto Grid (Автосетка)- автоматический выбор числа линий;
- Line Color (Цвет линий)- задание цвета линий;
- Number (Число)- задание количества делений;
- Line Weight (Толщина линий) - задание толщины линий сетки.

Группа Axis Format (Формат осей) позволяет установить формат координатных осей:

- Show Numbers (Показать числа)- оцифровка осей;
- Axis Color (Цвет осей)- задание цвета осей;
- Axis Weight (Толщина линий) - установка толщины линий осей.

Группа параметров Axis Limits(Предельные значения по осям) позволяет задать пределы изменения координат:

- флажок Auto Scale (Автоматическое масштабирование)- автоматическая установка масштаба;
- поле Minimum Value (Минимальное значение)- минимальное значение координаты;
- поле Maximum Value (Максимальное значение)- максимальное значение координаты.

Окно форматирования трёхмерных графиков Appearance (см. приложение №2, рис.3 - Параметры внешнего вида) имеет три группы параметров:

- Fill Options (Параметры закрашивания)-установка параметров окраски поверхностей и контурных линий;

- Line Options (Параметры линий)- установка параметров отображения линий и их окраски;
- Point Options (Параметры точек) - установка параметров представления точек разными символами и их окраски.

В каждой группе имеются переключатели для выбора схемы окраски Color map (Цветовая карта) и Solid Color (Основной цвет), устанавливаются схемы окраски поверхностей. Переключатель Color map позволяет сделать градиентную заливку графика, т.е. низко расположенные точки поверхности окрашиваются в тёмный цвет (синий), а высоко - в яркий цвет (оранжевый).

Следующая вкладка Lighting (Параметры освещения, приложение №2, рис. 4) позволяет задать освещения трехмерной поверхности или фигуры. Нередко это придаёт таким объектам более реалистический вид. Группа параметров Lighting вкладки позволяет включить освещение (флажок Enable Lighting) и выбрать схему освещения. Имеется возможность установить параметры осветителя, учесть диффузию света, а также выбрать некоторые другие параметры.

Вкладка Title (см. приложение №2, рис.5-Параметры надписей) позволяет расположить на графике заголовок, введённый в поле Graph Title(заголовок графика), а переключатели Above(Сверху), Below(Снизу) и Hide(Скрыть-отказаться от вывода надписи) позволяет установить надписи относительно рисунка.

Вкладка Backplanes (Параметры форматирования граней, приложение №2, рис.6) состоит из вкладок с параметрами форматирования граней трёхмерного рисунка: X-Y Backplane, Y-Z Backplane, X-Z Backplane.

На этих вкладках имеется два основных флажка:

- Fill Backplane (Закрашивание граней)-закраска соответствующей грани;
- Backplane Border (Обрамление грани) - задание обрамления грани.

Кроме того, имеются группы параметров для задания сетки на гранях: Grid (Сетка) и Sub-Grid (Подсветка. При установке цветов появляется диалоговое окно выбора цвета. Варианты выбора цвета определяются возможностями применяемого видеоадаптера.

Следующая вкладка необходимая для форматирования графика это Special (см. приложение №2, рис.7-Специальные параметры), служит для задания различных специальных эффектов и содержит в себе четыре группы параметров:

- Contour Options (Параметры контурных изображений)- задание необходимости вывода и окраска контурных линий;
- Bar Plot Layout (Разметка гистограммы)- управление видом графика в виде столбиковых диаграмм;
- Interpolated Mesh (Интерполяция поверхности)- задание интерполяции поверхности по заданному числу линий по строкам и столбцам;
- Connectivity (Связывание)- связь функциональной окраски с изменяющимися параметрами (например, координатами).

Последняя вкладка, которую мы рассмотрим это вкладка Advanced (см. приложение №2, рис.8 - Дополнительные параметры) служит для задания дополнительных параметров. Наиболее важные параметры собраны в группе Advanced View Options (Дополнительные параметры отображения):

- Enable Fog (Включение дымки)- включение эффекта дымки (тумана);
- Perspective (Перспектива)- отображение поверхности (фигуры) в перспективе;
- Vertical Scale (Вертикальный размер)-установка масштаба по вертикали;
- Viewing Distance (расстояние до глаза)- установка расстояния, с которого рассматривается фигура.

В группе Printing (Печать) имеются только два флажка, задающие печать с обычным и повышенным качеством.

5) Закрепление нового материала.

Итак, мы рассмотрели в основном все необходимые вкладки для форматирования графиков в пространстве. По мере рассмотрения вкладок пронаблюдали за изменениями, которые произошли с графиком. Но система MathCAD позволяет с соответствующими графиками, производить некоторые операции:

✓ Вращение графика - необходимо поместить указатель мыши в область построения графика и удерживая левую кнопку мыши указать направление.

✓ Увеличение/уменьшение графика - необходимо поместить указатель мыши в область построения графика, удерживая клавишу Ctrl на клавиатуре начать перемещать мышью вниз или вверх (увеличение/уменьшение).

6) Выполнение самостоятельного упражнения

Сейчас вы постараетесь выполнить самостоятельно, форматирование остальных графиков. Но перед началом выполнения форматирования графика, поставьте перед собой цель, которую вы хотите достигнуть и в соответствии с поставленной целью рассматривать соответствующие вкладки. Это необходимо для того чтобы не затрачивать много времени на поиск соответствующей вкладки.

7) Проверка выполненного упражнения

Выбор наиболее эстетически оформленного графика, выполненного студентами.

8) Оформление студентами отчёта по работе (по мере успеваемости)

- оформление титульного листа;
- запись темы, цели и хода работы;
- выводы по работе;
- распечатка выполненной работы.

9) Итог урока