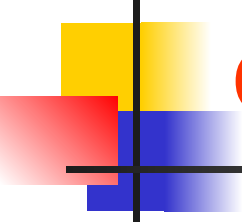




д.э.н. Мусарский М.М.

Формирование реальной
экономической
самостоятельности
общеобразовательного
учреждения



Постановка проблемы обучающего курса

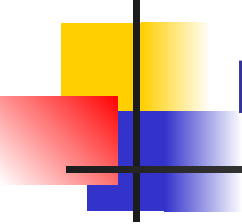
Эффективно ли использовать
экономические методы в управлении
образовательным учреждением?



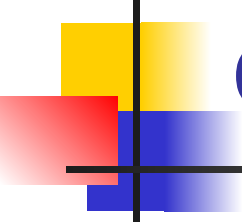
Планируемый результат обучения

- Квалифицированный менеджер школ, способный работать в условиях экономической самостоятельности, отвечать за поставленные результаты и управлять переменами.

Основные направления развития системы общего образования в мире



- А) Новые модели финансирования образовательных учреждений и оплаты труда ;
- В) Содержание образования и контроль за его качеством;
- С) Управление образовательным учреждением .

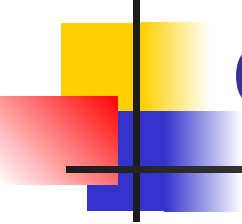


Понятие экономической самостоятельности

Что понимается под данным термином?

Свобода деятельности (самоуправление) или реализация законодательных прав (автономия, компетенций).

В основе нового экономического механизма в образовании ,утвержденного Постановлением Гособразования от 22.09.1989- главный ресурс образовательной реформы



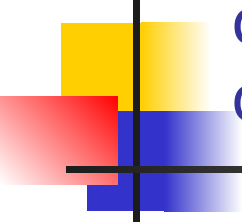
Понятие экономической самостоятельности

Наиболее полно данный ресурс отражен в в ФЗ «Об образовании» в редакции 1992 года:

Самостоятельное распоряжение всеми бюджетными и внебюджетными средствами;

Права по использованию имущества;

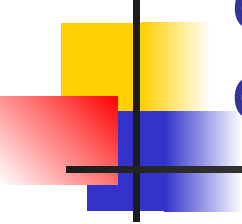
Существенные налоговые льготы.



Основные принципы экономической самостоятельности, автономности образовательной организации

Для образовательных организаций принцип автономии состоит в том, что образовательное учреждение является юридическим лицом и самостоятельно в рамках утвержденного устава и договора с учредителем:

- формирует внутреннюю структуру управления;
- самостоятельно реализует различные виды уставной деятельности, в том числе предпринимательской;
- распоряжается доходами, полученными от осуществления самостоятельной деятельности;
- арендует и сдает в аренду имущество, в том числе переданное ему учредителем;
- привлекает для обеспечения своей деятельности различные финансовые источники;
- оказывает услуги, реализует производимую продукцию, результаты работы;
- самостоятельно определяет направления использования всех своих бюджетных и внебюджетных средств;
- самостоятельно определяет применяемую систему оплаты труда и материального поощрения работников.
- Самостоятельно формирует штатное расписание.



Основные принципы экономической самостоятельности, автономности образовательной организации

Школа самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда педагогического, административно - управленческого и учебно-вспомогательного персонала;
- внутри базовой части фонда оплаты труда соотношение общей и специальной частей;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональным и муниципальными нормативными актами.

Это позволяет школе сократить зоны неэффективной занятости и за счёт внутренних резервов обеспечить существенный рост заработной платы лучшим учителям. Однако для решения этих задач руководство школы вынуждено идти на оптимизацию численности персонала

Понятие экономической самостоятельности

Реализация правового статуса образовательного учреждения-
устранение противоречий между бюджетной и хозяйственной
самостоятельностью:

- Контрактные отношения с государством и получателями образовательных услуг;
- Государственно-общественная система контроля качества (результата) образования;
- Бюджетное финансирование одним показателем (НПФ);
- Самостоятельность в утверждении ,исполнении и корректировке сметы;
- Прозрачность и доступность отчетности о деятельности;
- Понятные процедуры расходования средств(конкурсный отбор);
- Эффективное использование переданной Учредителем собственности;
- Эффективны менеджмент(управленческие кадры).



Проблемы

- Ограниченность ресурсов;
- Существующая система образования неэффективно использует до 25% бюджетных средств и до 49% средств семей т.е отсутствуют стимулы к эффективному использованию бюджетных средств;
- Конкуренция со стороны других отраслей национальной экономики и систем образования других стран;
- Система адаптировалась вне фокуса национальных интересов, просто ради своего формального воспроизводства;
- Бюджетные учреждения нацелены на освоение бюджетных средств, а не на достижение конечных результатов.



Проблемы

- Школа не дает необходимых социальных навыков и навыков коммуникации;
- Постоянно растущий спрос на образование не обеспечен ресурсами, но тем не менее «удовлетворяется» образовательной системой;
- Удельное финансирование образовательных программ не обеспечивает даже воспроизводства, не говоря уже о развитии;
- Отсутствуют стимулы конкурентной среды и поиска организационной ниши образовательной организации.



Характеристика старой модели образования

- **Человек должен соответствовать рынку труда**
- **«Обратная связь» нужна лишь для помощи и контроля над системой образования**
- **Базовые уровни образования должны быть сориентированы только на фундаментальные знания**
- **Дополнительное образование или как система досуга или как отраслевая повинность**

Характеристика новой модели



- **Человек сам выбирает свой образовательный и профессиональный путь и надо сделать так, чтобы этот выбор был всегда возможен**
(доступность)
- **Необходима «система обратной связи»**
(качество)
- **Базовые уровни образования должны быть сориентированы на тенденции построения инновационной экономики**
(соц.заказ)
- **Непрерывное образование будет везде**
(соц.заказ)



Принципы современной модели образования

В основу должны быть положены принципы проектной деятельности:

- открытость образования к внешним запросам;
- применение проектных методов;
- логики «деньги в обмен на обязательства»;
- конкурсное выявление и поддержка лидеров, успешно реализующих новые подходы на практике;
- адресность инструментов ресурсной поддержки и комплексный характер принимаемых решений.



Новый организационно-финансовый механизм

- Овладение компетенциями финансово-хозяйственной деятельности бюджетного учреждения;
- Нормативное подушевое финансирование функций образовательных организаций;
- Оптимизации сети образовательных организаций;
- Новая система оплаты труда;
- Эффективный механизм деятельности приносящей доход;
- Новая организационно-правовая форма – автономное образовательное учреждение;
- Эффективный менеджмент (повышение квалификации руководителей образовательных учреждений);



Промежуточные выводы

Два основных вывода по результатам ПНПРО состоят в следующем.

- Во-первых, наиболее получившие широкую поддержку стратегии реформ образования — например, предоставление школам большей автономии или сокращение числа учащихся в классе — не дали ожидаемых результатов;
- и во-вторых, «качество системы образования не может быть выше качества работающих в ней учителей» (особенно это касается начальной школы).

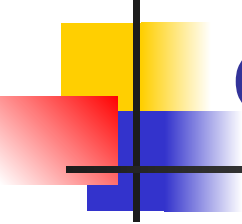
Второй вывод выливается в три ключевые рекомендации:

- 1) надо, чтобы учителями становились подходящие для этого люди;
- 2) следует дать им подготовку, которая позволила бы повысить эффективность преподавательской работы;
- 3) необходимо обеспечить условия, при которых каждый без исключения ученик получил бы качественное образование».



Зачем образовательному учреждению экономическая самостоятельность?

- Определение конкретного производителя образовательного продукта(ресурсы, технология, результат);
- Определение объема ресурсного обеспечения производства образовательного продукта в конкретной школе;
- Определение соотношения затрат и результата;
- Определение возможностей и ограничений для определенной организационной формы производителя образовательного продукта;
- Ответственность школы за конечный результат;
- Поиск организационной ниши.



Экономические отношения в сфере образования

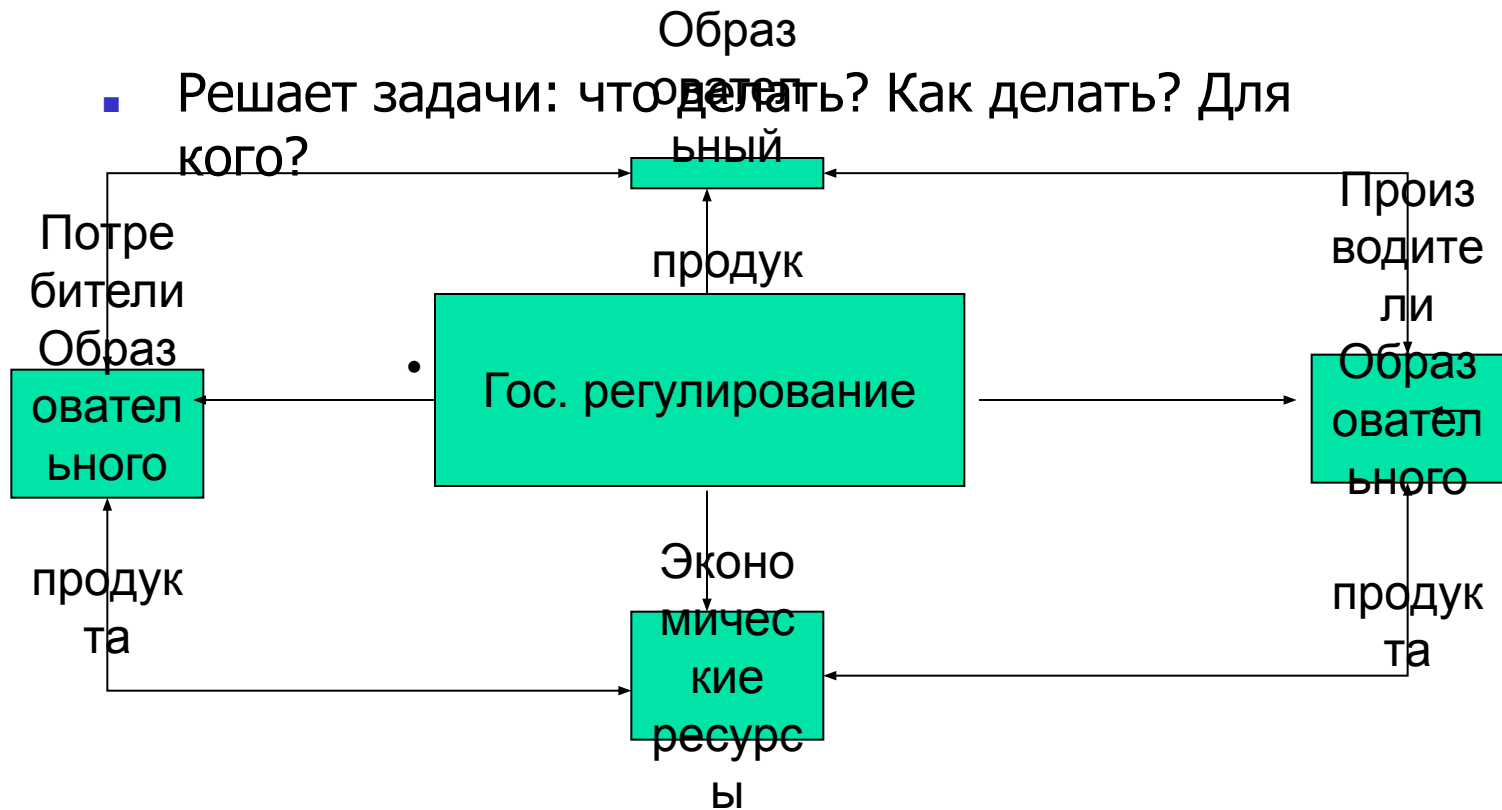
- Экономические отношения в сфере образования - деятельность людей при предоставлении образовательных услуг в условиях использования ограниченных финансовых, материальных, трудовых и иных ресурсов и соизмерении производимых затрат с достигаемым результатом.
- Исходя из данного положения и выстраивается **ЛОГИКА формирования экономического механизма образовательного учреждения – как в условиях ограниченных бюджетных средств,** создать возможности эффективного функционирования.
- Педагогическая деятельность(отношения)- технология осуществления образовательного процесса

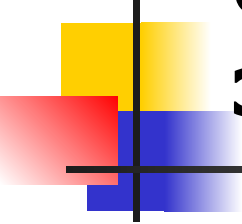


Собственность переданное в оперативное управление

- Государственное или муниципальное образовательное учреждение наделяется учредившим его собственником необходимым для осуществления уставной деятельности имуществом. Собственник передает учреждению имущественные права, которые состоят из **права владения имуществом** собственника и **права пользования** этим имуществом.
- Все имущество Учреждения находится в собственности Учредителя, отражается в самостоятельном балансе и закреплено за Учреждением на праве оперативного управления по согласованию с учредителем на основании акта приема-передачи.
- Полномочия собственника имущества в соответствии с нормативными актами осуществляет государственный (муниципальный) орган управления имуществом.
- Учреждение вправе владеть и пользоваться закрепленным за ним имуществом на праве оперативного управления .

Модель экономического механизма образовательного учреждения

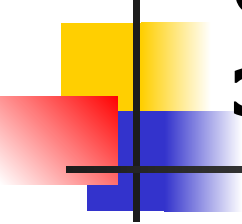




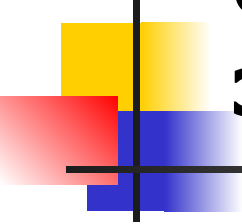
Отношение менеджера к трем фундаментальным проблемам экономики

- Что производить?
 - более жесткая ограниченность ресурсов для образовательного учреждения;
 - выбор образовательной(педагогической) политики – приоритетная сфера деятельности менеджмента школы;
 - выбор конкретных продуктов (услуг, товара) определяет общую стратегию развития школы.

Отношение менеджера к трем фундаментальным проблемам экономики



- Как производить?
 - оптимальный подбор ресурсов и технологий в зависимости от их наличия, качества и цен;
 - однажды избранная технология во многом предопределяет выбор ресурсов;
 - процессный подход (система управления кадрами, контроля качества, технология сбыта, принципы планирования)



Отношение менеджера к трем фундаментальным проблемам экономики

- Для кого производить?
 - это проблема микро- и макроуровней;
 - отношения между потребителями (учредителем, родителями, организациями) и менеджментом ОУ;
 - динамика доходов российских потребителей определяет спрос на образовательные продукты ;



Задание:

- ***Сформулируйте обоснование того , насколько созданная образовательная услуга в Вашем общеобразовательном учреждении является благом для потребителей? Для поиска ответа на данный вопрос попробуйте самостоятельно исследовать природу образовательной услуги как блага.***

Образовательный процесс



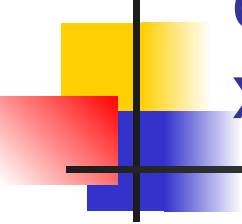
Критерии эффективности бюджетных расходов





Основа самостоятельности – договор образовательного учреждения и учредителя в т.ч. Государственный(муниципальный) заказ и задание

- Автономия образовательного учреждения усилена тем, что законодательство обязывает учредителя строить свои взаимоотношения с образовательным учреждением на договорной, т.е. равноправной, основе.
- Фактически этим положением признается равноправие образовательного учреждения и его учредителя в построении взаимоотношений после того, как учреждение создано (учреждено).



Необходимые условия для обеспечения самостоятельности в финансово-хозяйственной деятельности

- Правовая база(муниципальные заказ и задание);
- Управленческие кадры;
- Информационные технологии :в управлении и бухучете;
- Создание условий на местном уровне(специалисты управления, ЦБ);
- Конкурсные условия ресурсного обеспечения;
- Стратегия развития образовательной организации;
- Управляющий совет.



Правовая база для обеспечения самостоятельности в финансово-хозяйственной деятельности

- Договор о взаимоотношениях с Учредителем;
- Устав образовательного учреждения;
- Договор об оперативном управлении и Регистрация прав собственности;
- Регистрация прав на землю;
- Лицевой счет и право финансовой подписи;
- Трудовой договор руководителя с Учредителем;
- Трудовые договора с работниками образовательного учреждения;
- Договора на поставку ресурсов и предоставление услуг образовательному учреждению на основе гражданско-правовых договоров, в частности: подряда, возмездного выполнения услуг, купли-продажи, аренды ;
- Государственные(муниципальные) заказ и задание;
- Разрешение на деятельность приносящую доход;
- Локальные акты.



Муниципальный заказ.

Предполагает выделение поставщику образовательных услуг бюджетных средств на предоставление определённого вида и объёма этих услуг. Принципиальное отличие муниципального заказа — размещение задания на поставку социальных услуг не на принудительной, а на договорной основе. При этом договор должен заключаться по результатам конкурса, т.е. в условиях конкуренции за доступ к бюджетным ресурсам. Размещение бюджетных средств на конкурсной основе будет стимулировать рост качества предоставляемых услуг.



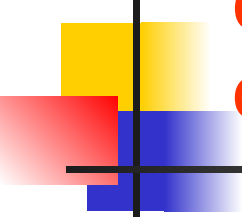
Муниципальное задание

- Это комплексный план, определяющий: обязательства муниципалитета по предоставлению населению образовательных услуг за счёт средств бюджета;
 - объём финансовых ресурсов, выделяемых на выполнение гарантий;
 - условия и порядок оказания образовательных услуг, а также требования к эффективной деятельности образовательного учреждения.
- Внедрение технологии размещения муниципального задания будет ориентировать учреждения не на освоение средств, а на конечный результат — предоставление качественной услуги.



Рамочные цели

- Реализация компетенций бюджетного учреждения по управлению финансово-экономической деятельностью.
- Включение общественности в управление ОУ.
- Учет материалов самооценки ОУ, а также учет мнения потребителей услуг при оценке работы учреждения. Публичный отчет.
- Переход к оценке ОУ и учащихся по принципу шага развития («добавленная образовательная стоимость»), перенос центра тяжести в оценке - с контроля на развитие.



Риски и последствия развития финансово-экономической самостоятельности

- **Отсутствие индикаторов эффективности расходования бюджетных средств;**
- **Недостаточный уровень квалификации управленцев по финансово-хозяйственным вопросам особенно опыта сметного планирования;**
- **Недоработанность технологий НПФ;**
- **Противоречивая позиция управленцев органов управления образования;**
- **Лишение части полномочий управленцев образования различного уровня, а следовательно, рычагов воздействия;**
- **потери монополии в решении вопросов образования;**
- **усмотрения определенной конкуренции.**

ВОЗМОЖНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ОУ

- **Рост доходов ОУ:**
 - ...
- **Расширение деятельности ОУ:**
 - ...
- **Сокращение издержек ОУ:**
 - ...
- **Повышение выпуска (производительности) ОУ:**
 - ...
- **Оптимизация активов ОУ:**
 - ...
- **Привлечение инвестиций:**

	БУ (новая редакция)	АОУ
Право Распоряжения Закрепленным имуществом	Не вправе распоряжаться (п.1 ст.298 ГК РФ)	Вправе распоряжаться за исключением недвижимого и особо ценного движимого имущества, которым АОУ может распоряжаться только с согласия собственника(п.2 ст.3 Закона)
Права в отношении Полученных Доходов	Эти доходы при составлении, утверждении и исполнении бюджета включаются в состав его доходов (п.5 ст.41 БК РФ, применяется со дня вступления в силу ФЗ об особенностях использования БУ ...).	Распоряжается самостоятельно (п.2 ст.3 Закона), в т.ч. средствами, полученными от целевого капитала
Права по Привлечению заемных средств	Не вправе получать кредиты (п.4 ст. 161 БК РФ)	Вправе привлекать: на АОУ не распространяются ограничения БК РФ, установленные для БУ
Права по Открытию банковских счетов	БУ осуществляет операции с бюджетными средствами через лицевые счета (п.1 ст.161 БК РФ)	Вправе открывать счета в кредитных Организациях(п.3 ст.2 Закона)

В каких ситуациях оправдано создание АОУ?



Учреждение занимает
монопольное положение
на
рынке образовательных
услуг
(многие сельские
учреждения)

БУ

ключевая роль
административных
методов

Имеется или возможна
конкуренция между
поставщиками
образовательных услуг
(большинство вузов,
ссузов,
пту, отдельные школы)

**АО
У**

возрастает влияние
потребителей на
поставщиков
услуг

Самостоятельный баланс или смета ?

Из статьи 161 БК РФ.

Бюджетное учреждение осуществляет операции по расходованию бюджетных средств в соответствии с бюджетной сметой .

Из статьи 162 БК РФ.

ведет бюджетный учет либо передает на основании соглашения это полномочие иному государственному (муниципальному) учреждению (централизованной бухгалтерии);



Государственный заказчик

Федеральный закон от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ

«О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»

ст.4 Государственные заказчики

Государственными заказчиками ... могут выступать органы власти..., а также уполномоченные указанными органами... власти... на размещение заказов получатели бюджетных средств при размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг за счет бюджетных средств.



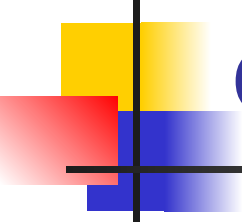
Устав бюджетного образовательного учреждения

- Учреждение является юридическим лицом, имеет обособленное имущество, самостоятельный баланс, лицевые счета в финансовых органах, а также иные счета в порядке, предусмотренном Учредителем, печать со своим наименованием, бланки, штампы.
- Учреждение осуществляет свою деятельность в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и субъекта Федерации, а также настоящим Уставом.
- Финансовое обеспечение деятельности Учреждения осуществляется за счет средств бюджета Учредителя и средств, полученных от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, если такая деятельность разрешена Учреждению законодательством Российской Федерации и Учредителем.
- Учреждение от своего имени приобретает имущественные и неимущественные права и несет обязанности, выступает истцом и ответчиком в суде в соответствии с законодательством Российской Федерации.
- Учреждение обеспечивает исполнение своих денежных обязательств в пределах утвержденных ему лимитов бюджетных обязательств по соответствующим кодам классификации бюджетных расходов.
- При недостаточности лимитов бюджетных обязательств субсидиарную ответственность по обязательствам Учреждения несет главный распорядитель средств бюджета - учредитель, в ведении которого находится Учреждение.



Устав бюджетного образовательного учреждения

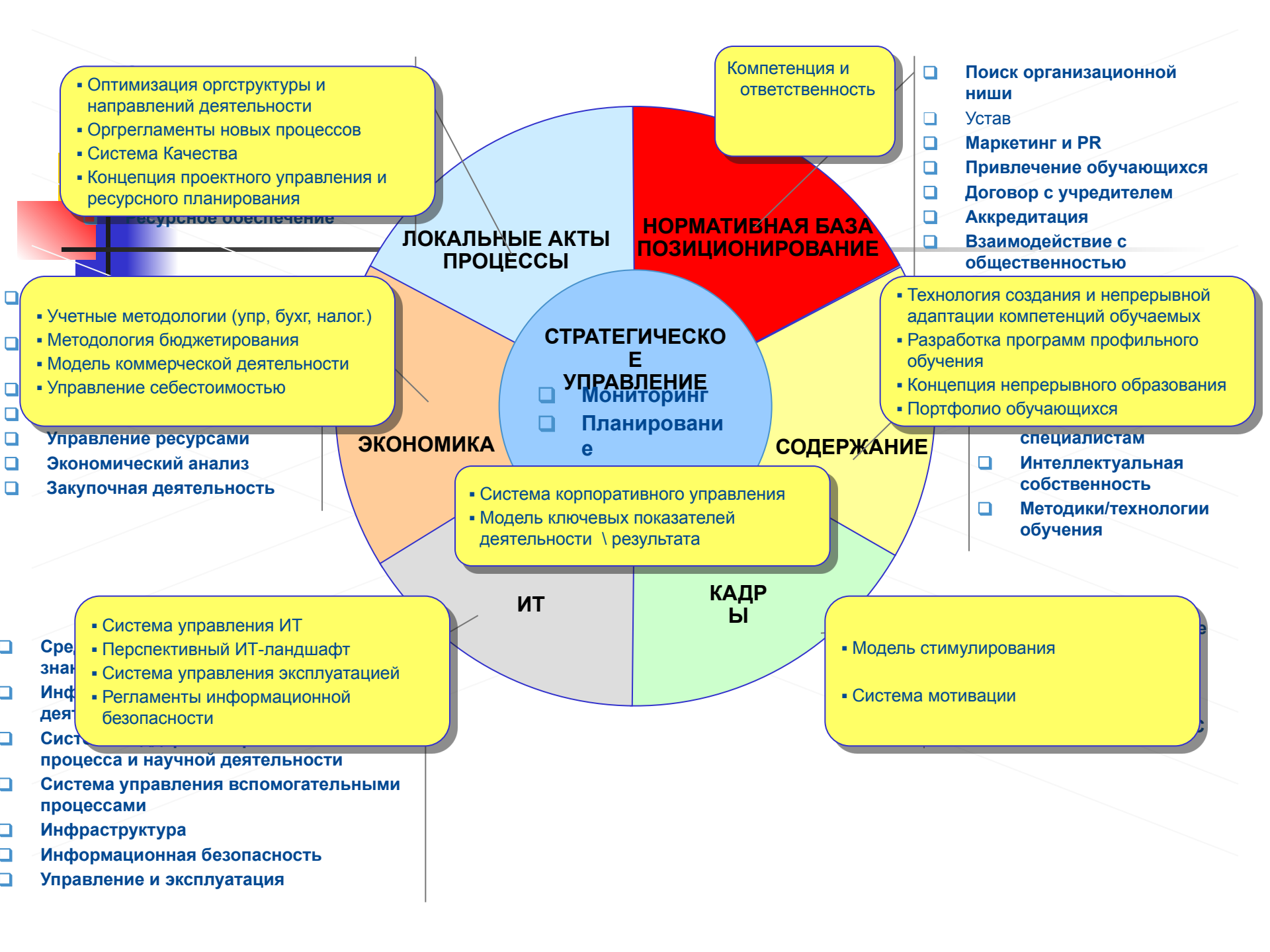
- Учреждение строит свои отношения с государственными органами, другими предприятиями, учреждениями, организациями и гражданами во всех сферах на основе договоров, соглашений, контрактов. Учреждение свободно в выборе форм и предмета договоров и обязательств, любых других условий взаимоотношений с предприятиями, учреждениями, организациями, которые не противоречат законодательству Российской Федерации, Уставу.
- Учреждение несет ответственность за использование бюджетных средств по целевому назначению и принимает меры по возмещению или возврату средств нецелевого использования в бюджет Учредителя в полном объеме, в том числе за счет внебюджетных источников;



Компетенция директора образовательного учреждения

- Единичным исполнительным органом Учреждения является его директор, если иное не установлено законодательством Российской Федерации. Директор Учреждения назначается на должность и освобождается приказом руководителя учредителя.
- Учредитель заключает (расторгает) с директором трудовой договор
- Директор действует на основании законов и иных нормативных актов Российской Федерации и города Москвы, Устава, Трудового договора. Он подотчетен в своей деятельности учредителю, заключившему с ним Трудовой договор, и Департаменту имущества города (района) по вопросам, входящим в его компетенцию.
- Директор действует без доверенности от имени Учреждения, представляет его интересы в государственных(муниципальных) органах, предприятиях, организациях, учреждениях, пользуется имуществом Учреждения в пределах своей компетенции, установленной Трудовым договором, совершает в установленном порядке сделки от имени Учреждения, заключает договоры, выдает доверенности (в том числе с правом передоверия), открывает лицевой счет.
- Директор в пределах норм по смете доходов и расходов самостоятельно определяет и утверждает структуру Учреждения, его штатный и квалификационный состав, принимает на работу и увольняет с работы работников Учреждения согласно законодательству.
- Директор в пределах своей компетенции издает приказы и дает указания, обязательные для всех работников Учреждения.
- Взаимоотношения работников и директора, возникающие на основе Трудового договора, регулируются законодательством о труде.
- Директор вправе занимать иные должности и заниматься иной оплачиваемой деятельностью только в случаях и порядке, установленных законодательством.





СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 Мониторинг
 Планирование

- Оптимизация оргструктуры и направлений деятельности
- Оргрегламенты новых процессов
- Система Качества
- Концепция проектного управления и ресурсного планирования

- Компетенция и ответственность

- Поиск организационной ниши
- Устав
- Маркетинг и PR
- Привлечение обучающихся
- Договор с учредителем
- Аккредитация
- Взаимодействие с общественностью

- Учетные методологии (упр, бухг, налог.)
- Методология бюджетирования
- Модель коммерческой деятельности
- Управление себестоимостью

- Технология создания и непрерывной адаптации компетенций обучаемых
- Разработка программ профильного обучения
- Концепция непрерывного образования
- Портфолио обучающихся

- Управление ресурсами
- Экономический анализ
- Закупочная деятельность

- специалистам
- Интеллектуальная собственность
- Методики/технологии обучения

- Система корпоративного управления
- Модель ключевых показателей деятельности \ результата

- Система управления ИТ
- Перспективный ИТ-ландшафт
- Система управления эксплуатацией
- Регламенты информационной безопасности

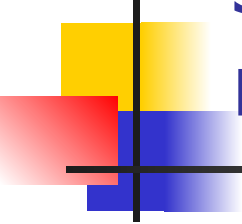
- Модель стимулирования
- Система мотивации

- Система управления процессами и научной деятельности
- Система управления вспомогательными процессами
- Инфраструктура
- Информационная безопасность
- Управление и эксплуатация



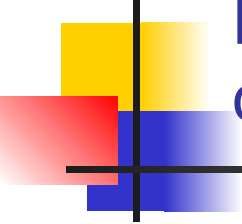
Финансовый менеджмент

- Финансовое управление анализирует имеющиеся ресурсы и определяет стратегию и тактику по их использованию, по привлечению дополнительных ресурсов для обеспечения выбранных направлений деятельности.
- Управление финансами включает - финансовое планирование, с такими элементами как бюджетирование и бизнес-планирование, разработка инвестиционной программы (в образовательном учреждении , как составная часть программы развития), организации управленческого учета и контроля.
- Финансовое управление – совокупность правил и методов выработки принятия финансовых и инвестиционных решений.
- Финансовые решения возникают тогда ,когда нужно найти финансовые ресурсы т.е. ответить на вопрос ,где взять деньги? В данном случае мы говорим о финансовых активах образовательного учреждения – совокупности его обязательств (по оплате труда, по договорам на получение коммунальных услуг и т.п.)
- Инвестиционные решения отвечают на вопрос, куда и сколько нужно вложить денег. Принимая инвестиционные решения школа имеет дело с реальными активами – все то, что принадлежит данной организации и является обязательным условием ее деятельности(денежные средства , основные фонды, имущество и т.п.).

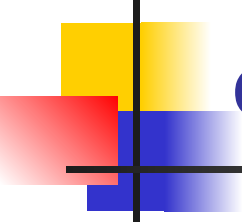


Эффективность финансового менеджмента в бюджетном учреждении

- Показателем эффективного финансового управления является исполнение бюджета, для бюджетной организации – это смета доходов и расходов, формируемая как за счет бюджетных поступлений, так и доходов от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности



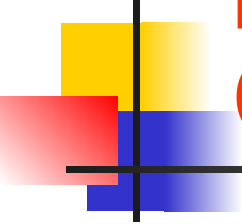
Бюджетное финансирование образовательного учреждения



Финансирование по нормативу стоимости **образовательной услуги**

Цель внедрения данного принципа финансирования — «прозрачное» определение для учреждения объёма бюджетных средств в соответствии с муниципальным заданием путём умножения нормативной стоимости услуги на их количество.

Финансирование не учреждения, а услуги создаст стимулы к сокращению издержек и экономии бюджетных средств.



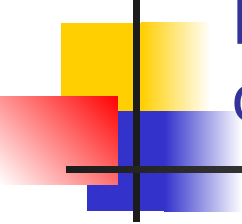
К проблеме оптимизации структуры нормативного бюджетного финансирования (зачем нужна методика расчета НФЗ)

- Введение понятия малокомплектного образовательного учреждения;
- Коэффициенты удорожания «стандартной» образовательной услуги
- Соотношение ФОТ и учебных расходов



ЦЕЛИ НОРМАТИВНОГО ПОДУШЕВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

- **«деньги следуют за учащимися», объем финансирования, прежде всего, зависит от числа учащихся.**
- **Финансируется не функционирование образовательного учреждения, а предоставленные им образовательные услуги (выполнение функций бюджетной организации).**
- **Отделение функций финансирования от функции оперативного управления хозяйственной деятельности способствует воспроизведению конкурентных отношений среди образовательных учреждений, чтобы привлечь и сохранить численность обучающихся.**



Бюджетное финансирование образовательного учреждения



Главная «макро-идея»

- экономическое стимулирование изменений

Постоянно возникающее приращение бюджетных образовательных средств направлять не на механическое увеличение прежних расходных позиций (при фактически неизменных структурных схемах использования средств), но на использование возникающих «добавленных доходов» в различных стимулирующих формах.



Задание :

Предположим, количество учащихся городской общеобразовательной школы сократилось в новом учебном году с 1000 до 950 (снижение на 5%). Расходы школы не изменятся, если прежним останется число классов, а следовательно, и количество оплачиваемых учебных часов. Не изменятся и используемые школой помещения, которые так же придётся отапливать, освещать, содержать в чистоте и ремонтировать. Не изменится и потребность школы в учебном оборудовании и т.д. А по предлагаемым нормативам плановые ассигнования этой школе следует сократить на 5%.

Предложите варианты позволяющие оптимизировать расходы школы в данных условиях.



Задание

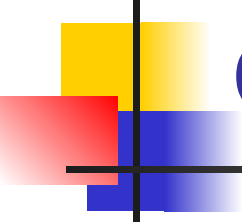
Предложите варианты привлечения дополнительных финансовых средств за счет :

- Изменение контингента учащихся.
- Эффективное использование ресурсов.
- Программы развития (инвестиции).
- Дополнительные образовательные услуги.

Модель многоканального и многоуровневого финансирования



Развитие бюджетного финансирования



- финансирование по нормативам на одного учащегося («подушевые» региональные и муниципальные нормативы финансирования школы);
- стимулирующее финансирование (Нац. проект и аналогичные меры для региональных и муниципальных уровней);
- программное финансирование развития (в т.ч. материальной базы, информатизации, реструктуризации сетей и др.).