

Инновационные процессы в образовании



Никулина Н.Л.

Теоретические основы изучения инновационных процессов в образовании

Инновация (англ., франц. innovation) - от латинского innovatio «(воз)обновление»; novus «новый, небывалый» -

обновление, новшество, изменение, новообразование

Новообразование -
новое явление,
возникшее в более
позднюю эпоху



Новшество -
творческая
проработка новых
идей, методов,
принципов,
технологий

Нововведение - процесс
внедрения и освоения
новшества

Возникновение и развитие понятия «ИННОВАЦИЯ»

- Впервые появилось в культурологии в XIX веке и означало введение или перенос некоторых элементов одной культуры в другую;
- Закрепилось в лингвистике;
- Наиболее полное описание понятия ввел в 1911 г. Й. Шумпетер в работе «Теория экономического развития»:

нововведения - новые комбинации, изменения в развитии

инновация - средство преодоления экономических кризисов.

5 случаев нововведений:

1. Введение нового продукта;
2. Внедрение нового метода производства;
3. Открытие нового рынка;
4. Открытие нового источника сырья;
5. Внедрение новой организационной структуры.

НОВАЦИЯ И ИННОВАЦИЯ

Нечто уникальное, появившееся недавно и предлагаемое для дальнейшего эффективного применения.

Процесс введения в употребление новации. Кроме того, этим словом называют сам успешно реализованный продукт, технологию, организационно-управленческий метод.

Новация (новшество) — оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности.

Инновация (нововведение) — конечный результат внедрения новшества с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта.

Новация – это средство (изобретенный прибор, устройство, новый метод, методика, технология, программа, научная разработка и пр.)

Инновация – это процесс освоения нового средства.

Понятие «инновация» в трактовке различных авторов:

ТОВАР

А.В.Тычинский
Г.А.Краюхин
Д.М.Степаненко
К.Р.Макконнелл
С.Л.Брю
В.С.Новиков
А.С.Кулагин
Х.Риггс

ИЗМЕНЕНИЕ

Й.Шумпетер
Ю.В.Яковец
Ф.Валента

ПРОЦЕСС

Н.Ю.Федорова
В.Г.Медынский
Е.Л.Пархоменко
Санто Б.

РЕЗУЛЬТАТ

Г.Я.Гольдштейн
И.Н.Молчанов
А.В.Шавель
А.Б.Борисов
В.В.Быковский
П.М.Завлин



Инновации связаны с духовными потребностями человека, социальными и политическими преобразованиями, новыми явлениями общественной жизни.

Цель нововведений - повышение эффективности деятельности, её качества, экономичности, удовлетворенности работников и «заказчиков» результатами труда.

Нововведения связаны с внедрением.

Инновация не является инновацией до того момента, пока она успешно не внедрена и не дала результат.

► **Педагогическая инновация** – нововведение в педагогическую деятельность, изменения в содержании, технологии обучения и воспитания с целью повышения их эффективности



«Далеко не все новое прогрессивно.

Прогрессивно то,

что эффективно!»

(Эмиль Дюркгейм)

Ключевые современные условия развития культуры, науки, экономики, политики и техники:

- глобализация – это конкуренция за идеи, людей и капитал, формирование информационно-коммуникативной среды;

- открытость, связанная с социальной и межкультурной коммуникацией;

- динамичные изменения - появление новых технологий и средств связи;

- неопределенность, обусловленная быстрой сменой жизни и деятельности, требующая самостоятельности, самоопределения.

Появляются нововведения:

- креативная педагогика, которая нацелена не на запоминание, а на творчество, умение находить нестандартные решения;

- система непрерывного образования, позволяющего адаптироваться к переменам;

- меняется модель обучения (переход от традиционной к инновационной модели).



Источники инновационных изменений:

Внутренние – связаны с осознанием собственной потребности в механизмах повышения качества организации.



Внешние – обусловлены изменениями в законодательстве, требованиями вышестоящих инстанций, социальным заказом со стороны родителей.

Успешный педагогический опыт (спонтанно возникший успех) / негативный опыт (непредвиденное поражение, провал)

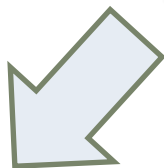
Новое знание

Изменения в социальной среде ОУ (потребностей, предпочтений, связей)

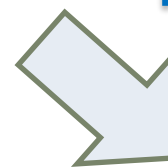
Несоответствие и противоречие между реальностью и представлением о желаемом; недостатки и слабые места, которые могут и должны быть устранены.

Демографические и геополитические изменения (резкое изменение рождаемости, изменение государственных границ, появление эмигрантов)

Инновационный процесс



комплексная
деятельность по
созданию (разработке,
рождению),
освоению,
использованию и
распространению
новшеств



процесс доведения
научной идеи до стадии
практического
использования



Развитие инновационных процессов в РФ

Развитие педагогической инноватики в России до 80-х гг. XX века было затруднено ввиду монопольного господства одной идеологии и связанного с ней тоталитаризма в управлении всеми сферами жизни, науки, школы.

Этапы:

Первый этап

(1985-1992 гг.)

связан с массовым общественно-политическим движением «Педагогика сотрудничества» (система методов и приемов воспитания и обучения на принципах гуманизма и творческого подхода к развитию личности). Инновационные процессы инициируются педагогами и образовательными учреждениями.

Второй этап

(1992-2001 гг.)

Возрос массовый характер применения нового в связи с Законом РФ об образовании (редакции 1992, 1996 гг.). Инновационные процессы инициируются образовательной политикой государства. (Концепции модернизации содержания общего среднего образования (2001))

Третий этап

(2001-2010 гг.)

В ходе выполнения Федеральной целевой программы развития образования решались задачи совершенствования содержания и технологий образования; развития системы обеспечения качества образовательных услуг; повышения эффективности управления в системе образования; совершенствования экономических механизмов в сфере образования.

Четвертый этап

(2010- по наст. вр.)

Стратегическая цель гос. политики в области образования - повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Федеральный закон об образовании в РФ (2012г.)

Сравнительные характеристики обобщенных традиционной и инновационной моделей обучения

<i>Основные характеристики</i>	<i>Традиционная модель обучения</i>	<i>Инновационная модель обучения</i>
<i>Целевой акцент</i>	Результат обучения (усвоение установленного программой объема информации)	Процесс обучения (научить учиться)
<i>Роль обучающегося</i>	Преимущественно пассивная	Преимущественно активная
<i>Роль преподавателя</i>	Ведущая (источник знаний)	Консультативная (менеджер, режиссер, наставник)
<i>Формы предъявления знаний</i>	В «готовом виде», по образцу, с преобладанием вербальных методов и текстовых форм	Разнообразные и преимущественно активные формы (игровые, проблемные, инициирование самостоятельной работы, поиска и пр.)
<i>Использование знаний</i>	Преимущественно в типовых заданиях для подготовки к контрольным процедурам	Акцент на прикладное использование знаний, в реальных условиях
<i>Преобладающая форма учебной деятельности</i>	Фронтальная (лекции) и индивидуальная (подготовка к семинарам и контрольным)	Широкое использование коллективных и групповых форм учебной работы

Инновационная деятельность

Инновационная деятельность - деятельность, обеспечивающая превращение идей в нововведение и формирующая систему управления этим процессом.

Функция инновационной деятельности – изменение компонентов педагогического процесса: смысла, целей, содержания образования, форм, методов, технологий, средств обучения, системы управления и т.п.





Задачи инновационной деятельности:

1. Совершенствование преподавания и воспитания учащихся в ДОУ, средних школах, лицеях, гимназиях, производственно-технических колледжах, учреждениях дополнительного образования, вузах.

2. Включение преподавателей в деятельность по разработке нового содержания, новых педагогических технологий и новых организационных форм массового образования.

3. Поиск и поддержка творческих педагогов-исследователей, а также содействие внедрению их разработок.

4. Создание инновационного пространства, объединяющего педагогов и специалистов по близким к педагогике проблемам для аккумуляции идей и объединения возможностей.

5. Распространение лучшего педагогического опыта.

6. Привлечение ученых ведущих научно-исследовательских центров России к проблемам образования.

1. По отношению к структурным элементам образовательных систем:



- нововведения в целеполагании, задачах,
- в содержании образования и воспитания,
- в формах, методах, приёмах, технологиях, средствах обучения и воспитания,
- в системе диагностики, контроля, оценки результатов.



2. По отношению к личностному становлению субъектов образования:

- в области развития определённых способностей и способов деятельности педагогов,
- в сфере развития знаний, умений, навыков обучающихся.

3. По области педагогического применения:

- в учебном процессе,
- в учебном курсе,
- в образовательной области,
- в управлении образованием.



4. По типам взаимодействия участников педагогического процесса:

- в коллективном / групповом обучении,
- в репетиторстве,
- в семейном обучении и т.д.



5. По способам осуществления:

- плановые,
- систематические,
- периодические,
- спонтанные, случайные.



6. По функциональным возможностям:

- нововведения-условия (обеспечивают обновление образовательной среды, социокультурных условий),
- нововведения-продукты (педагогические средства, проекты, технологии),
- управленческие нововведения (новые решения в структуре образовательных систем и управленческих процедурах, обеспечивающих их функционирование).



7. По масштабности распространения:

- в деятельности одного педагога,
- методического объединения педагогов,
- в школе,
- в группе школ,
- в регионе,
- на федеральном уровне,
- на международном уровне.

8. По степени предполагаемых преобразований:

- корректирующие,
- модернизирующие,
- радикальные / революционные.



9. По степени значимости полученного результата:

- **Модифицирующие инновации** - ведут к незначительным улучшениям в областях конечного продукта, процессов, процедур, жизненного цикла. Позволяют, например, немного быстрее и дешевле добиться лучших результатов.
- **Улучшающие инновации** - обеспечивают значительные преимущества и улучшения, но не базируются на принципиально новых технологиях и подходах.
- **Прорывные инновации** - базируются на фундаментально новых технологиях и подходах. Позволяют выполнять ранее недоступные функции или известные функции, но новым способом, резко превосходящим старый.
- **Интегрирующие инновации** - используют комбинацию первых трех классов инноваций. Интегрирующие инновации обеспечивают реализацию заключительного этапа инновационного процесса: реализацию пользующихся спросом на рынке сложных наукоемких систем.



Этапы инновационного образовательного процесса¹:



I. Этап рождения новой идеи и возникновения концепции новшества (этап открытия, мгновенного «озарения»)

II. Этап изобретения, создания новшества, воплощения идеи в какой-либо продукт – образец.

III. Этап практического применения полученного новшества, его доработка; получение устойчивого эффекта от новшества.

IV. Этап использования новшества :

- распространение новшества, широкое внедрение в новые сферы;
- господство новшества в конкретной области, потеря новизны;
- сокращение масштабов применения новшества, замена его новым продуктом.

¹ Слостёнин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность.

Этапы развития инновационного образовательного процесса²:



² Лазарев В.С. Понятие педагогической и инновационной системы школы.

Факторы, влияющие на развитие инновационных процессов:

Группа факторов	Факторы, препятствующие инновационной деятельности	Факторы, способствующие инновационной деятельности
Экономические, технологические	❑ недостаток средств для финансирования; ❑ слабость материальной и научно-технической базы, устаревшие технологии.	❑ наличие резерва финансовых, материально-технических средств, прогрессивных технологий; ❑ наличие необходимой научно-технической инфраструктуры; ❑ материальное поощрение за инновационную деятельность.

Группа факторов	Факторы, препятствующие инновационной деятельности	Факторы, способствующие инновационной деятельности
-----------------	--	--

Политические, правовые	☐ ограничения со стороны антимонопольного, налогового, лицензионного законодательства.	☐ законодательные меры (особенно льготы), поощряющие инновационную деятельность; ☐ государственная поддержка инноваций.
Организационно-управленческие	☐ устоявшаяся оргструктура, излишняя централизация, авторитарный стиль управления; ☐ жесткость в планировании; ☐ сложность согласования интересов участников инновационных процессов.	☐ гибкость оргструктуры, демократический стиль управления; ☐ самопланирование; ☐ децентрализация, автономия.

Группа факторов	Факторы, препятствующие инновационной деятельности	Факторы, способствующие инновационной деятельности
Социально-психологические, культурные	☐ сопротивление переменам, которые могут вызвать изменение статуса, перестройку устоявшихся способов деятельности, нарушение стереотипов поведения, сложившихся традиций; ☐ боязнь неопределенности, опасение наказаний за неудачу; ☐ сопротивление всему новому, что поступает извне.	☐ моральное поощрение, общественное признание; ☐ обеспечение возможностей самореализации, освобождение творческого труда; ☐ нормальный психологический климат в трудовом коллективе.

Есть стремление к использованию готовых новшеств, но не всегда прогнозируются трудности их введения

Недостаточная подготовка педагогов к продуктивному участию в инновационных процессах

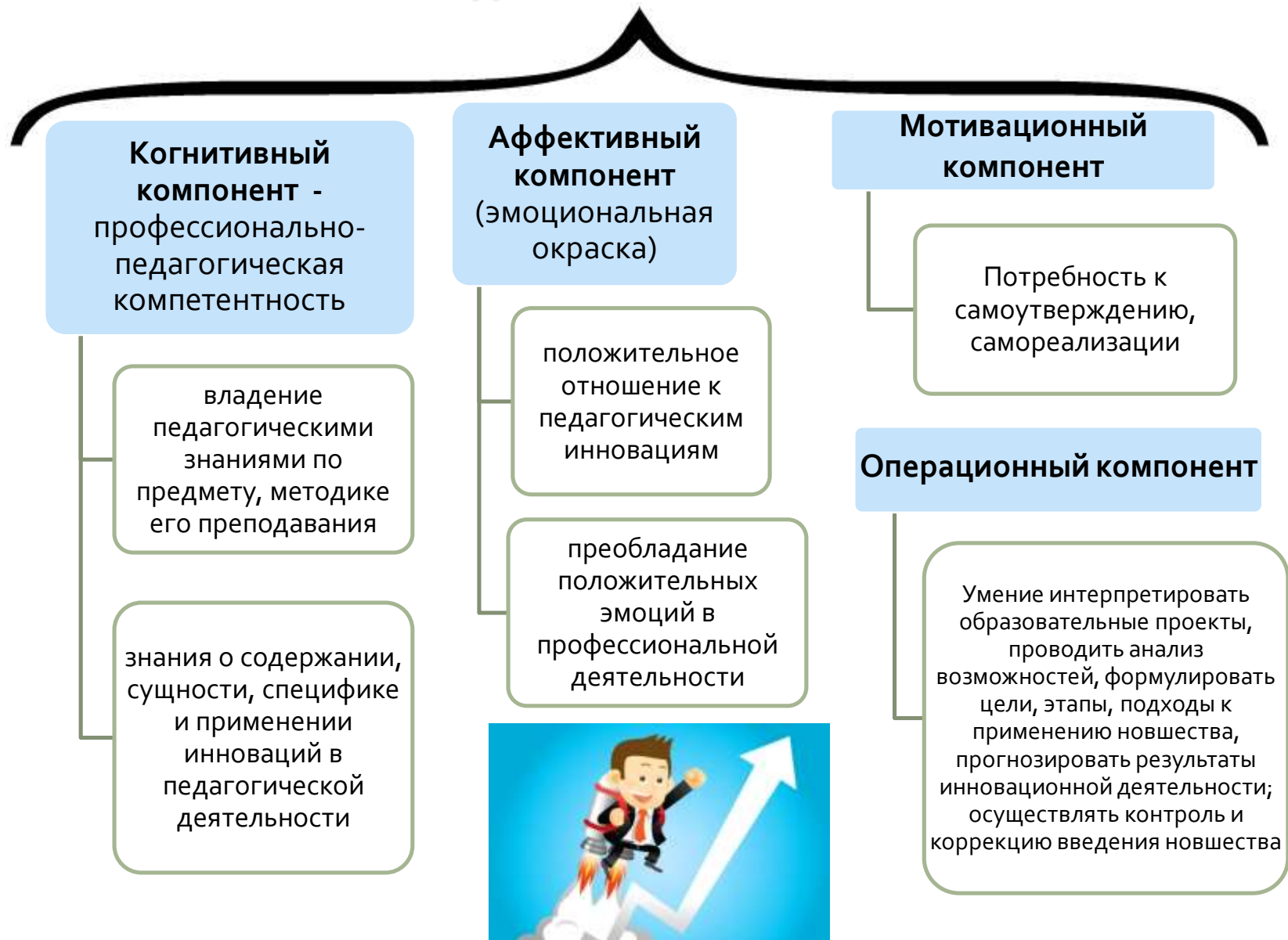
**Преграды,
возникающие на
пути инновационных
изменений:**

Хроническое недофинансирование ОУ, низкий уровень ресурсного обеспечения

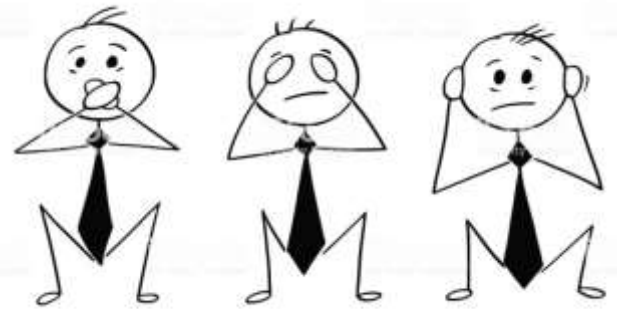
Отсутствие отлаженного механизма экспертизы педагогических инноваций

Отказ от коммуникативно-личностного взаимодействия руководителей ОУ в пользу мер административного управления

Психологическая готовность к инновационной деятельности



Основная проблема управления преобразованиями заключается в возникновении феномена сопротивления изменениям.

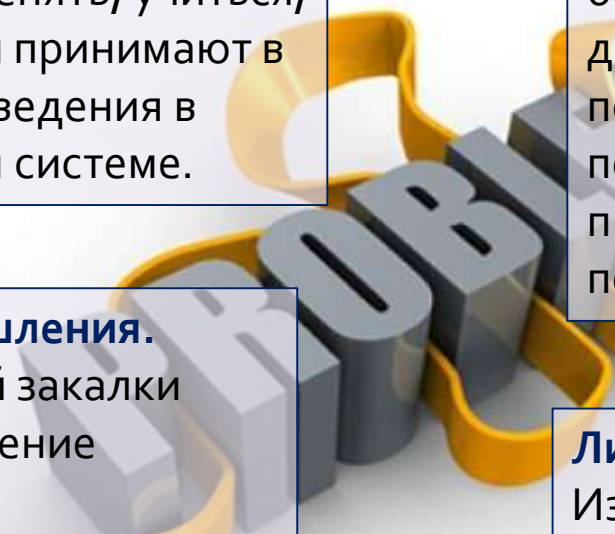


Стереотипы неприятия инноваций



Инноватору целесообразно заранее подбирать контраргументы на подобные суждения.

Проблемы внедрения инноваций



Барьер творчества.

Учителя, привыкшие работать по старым программам, не хотят что-либо менять, учиться, развиваться. Они принимают в штыки все нововведения в образовательной системе.

Ригидность мышления.

Педагоги старой закалки считают свое мнение единственным, окончательным, не подлежащим пересмотру. Они не стремятся к приобретению новых знаний, навыков, негативно относятся к новым веяниям в современных ОУ.

Конформизм.

Из-за приспособленчества, нежелания развиваться, боязни выглядеть в глазах других «белой вороной», показаться смешными педагоги отказываются принимать необычные педагогические решения.

Личностная тревожность.

Из-за неуверенности в себе, способностях, силах, заниженной самооценки, боязни высказывать свои суждения открыто многие учителя до последней возможности сопротивляются любым изменениям в ОУ.

Типы людей по отношению к инновациям:

Инноваторы



- готовность к сотрудничеству;
- легкость приспособления;
- высокая способность к социальной адаптации;
- коммуникабельность;
- стремление к независимости;
- отстаивание своих прав;
- активность;
- тяга к риску и острым ощущениям;
- склонность к эксперименту;
- недоверие к авторитетам.

Консерваторы



- скептицизм;
- негибкость;
- осторожность, робость;
- старательное планирование своих поступков;
- безразличие к удачам и неудачам;
- отсутствие стремления к достижениям и переменам.

Модель нововведенческой работы в образовательном учреждении:

Фаза первая - поиск новых идей:

1. Создание информационного фонда. Стимуляция участия преподавателей в конференциях, совещаниях, посвященных развитию инновационных процессов в образовании; анализ полученной информации.
2. Выявление инновационных потребностей образовательного учреждения, возможно, с помощью консалтинговой службы.

Фаза вторая - формирование нововведения:

1. Анализ и проектирование. Формулирование нововведенческих идей и возможностей учебного заведения, проектирование хода работы.
2. Апробирование инновационных идей с участием так называемой «опережающей группы» учителей.
3. Подведение итогов апробирования, принятие решения о масштабном нововведении, выработка программы его реализации.

Фаза третья - реализация нововведения:

1. Управленческие ресурсы. Для реализации масштабного нововведения необходимо либо увеличение управленческих ресурсов, либо принятие кем-то из руководителей дополнительной ответственности, либо принятие новой должности. На данном этапе важным фактором, определяющим его успешность, является привлечение к инновационной работе всех работников учреждения образования, даже не участвующих в эксперименте напрямую.
2. Инновационное обучение. Необходимо освоение инновационных технологий всем коллективом. В этом процессе немаловажную роль играет авторитет руководителя.

Фаза четвертая - закрепление новшества.

На данной фазе новшество касается уже всех слоев педагогического коллектива, включая и тех, кто настроен по отношению к нему отрицательно. Руководителю необходимо решить две задачи: 1) решение организационных проблем, 2) создание благоприятного психологического климата.

Наступает пик адаптации новшества к системе школы и наоборот - системы к новшеству.

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 20. Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования



П. 3. Инновационная деятельность
ориентирована на совершенствование

- научно-педагогического,
 - учебно-методического,
 - организационного,
 - правового,
 - финансово-экономического,
 - кадрового,
 - материально-технического обеспечения
- системы образования

и осуществляется в форме реализации инновационных проектов и программ организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и иными действующими в сфере образования организациями, а также их объединениями.

Концепция развития образования РФ до 2020 г.:

Первая задача — обеспечение инновационного характера базового образования, в том числе:

- обновление структуры сети образовательных учреждений в соответствии с задачами инновационного развития, в том числе формирование федеральных университетов, национальных исследовательских университетов;
- обеспечение компетентностного подхода, взаимосвязи академических знаний и практических умений;
- увеличение объема средств, направляемых на финансирование научных исследований в вузах;
- развитие вариативности образовательных программ, в том числе создание системы прикладного бакалавриата;
- обновление механизмов финансирования образовательных учреждений в соответствии с задачами инновационного развития;
- обеспечение увеличения оплаты труда работникам образовательных учреждений в зависимости от качества и результатов их труда до уровня, сопоставимого с уровнем оплаты труда в сфере экономики и выше его.

Концепция развития образования РФ до 2020 г.:

Вторая задача — модернизация институтов системы образования как инструментов социального развития, в том числе:

- создание системы образовательных услуг, обеспечивающих раннее развитие детей независимо от места их проживания, состояния здоровья, социального положения;
- создание образовательной среды, обеспечивающей доступность качественного образования и успешную социализацию для лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- создание системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи;
- создание инфраструктуры социальной мобильности обучающихся;
- развитие финансовых инструментов социальной мобильности, включая образовательные кредиты.

Концепция развития образования РФ до 2020 г.:

Третья задача — создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров, в том числе:

- ❑ создание системы внешней независимой сертификации профессиональных квалификаций;
- ❑ создание системы поддержки потребителей услуг непрерывного профессионального образования,
поддержка корпоративных программ подготовки и переподготовки профессиональных кадров;
- ❑ создание системы поддержки организаций,
предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования;
- ❑ формирование системы непрерывного образования военнослужащих, включая переподготовку при завершении военной службы.

Концепция развития образования РФ до 2020 г.:

Четвертая задача — формирование механизмов оценки качества и востребованности образовательных услуг с участием потребителей, участие в международных сопоставительных исследованиях путем создания:

- прозрачной, открытой системы информирования граждан об образовательных услугах, обеспечивающей полноту, доступность, своевременное обновление и достоверность информации;
- условий для привлечения иностранных студентов в российские образовательные учреждения;
- прозрачной, объективной системы оценки индивидуальных образовательных достижений учащихся как основы перехода к следующему уровню образования;
- механизмов участия потребителей и общественных институтов в осуществлении контроля и проведении оценки качества образования.

Концепция развития образования РФ до 2035 г.:

<http://edu2035.firo-nir.ru/index.php/stati-opublikovannye-uchastnikami>



Самые известные виды нововведений в образовании:

- Единый государственный экзамен
- Электронный журнал
- Личностно-ориентированное обучение
- Профильное обучение в старшей школе
- Проектно-исследовательская деятельность
- Здоровьесберегающие технологии
- Компетентностный подход
- Контекстный подход
- Программированное обучение
- Модульное обучение
- Игровая методика
- Рейтинговые технологии организации учебного процесса



Спасибо з внимание!