

Средняя общеобразовательная школа №842

**Работа на конкурс: «Если бы я был главой
«Электронного Зеленограда»**

Тема работы:

**«Информатизация: основные аспекты развития
и приоритеты. На примере г. Зеленограда»**

Выполнил: ученик 10 класса

Жуков Александр Александрович

г. Зеленоград - 2006

Информатизация: основные аспекты развития и приоритеты. На примере г. Зеленограда

Что для России информатизация: Просто слово или наше будущее?

Сегодня мы живем в эпоху технологической и информационной революции. Важнейшей интеллектуальной характеристикой современного информационного общества является его динамичность и высокий уровень доступности населению всего богатства самой разнообразной информации. Основные принципы его функционирования пока только постигаются. Однако уже сейчас очевидны изменения в организационной структуре промышленного производства: от "массового производства" к "производству массами". Под последним понимается растущее число малых фирм, быстро увеличивающаяся масса индивидуально практикующих ремесленников, специалистов высшей квалификации, опирающихся на новейшие информационные технологии. Чувство хозяина, разрушаемое десятилетиями, постепенно реанимируется. Появились хорошие учебники по менеджменту, удобные персональные компьютеры, организованы специальные школы и психологические семинары. Однако и сегодня, как было и всегда, главное для менеджера (как хозяина, так и управляющего) - принятие решений. Чтобы принять решение, нужно собрать и проанализировать информацию, определить и связать цели, выявить проблемы, предугадать последствия, оценить альтернативы и только после этого вынести решение и разработать программу его реализации.

Менеджер озабочен выходом продукта отдела, обеспечивающим выживание и развитие предприятия. Он постоянно решает задачи, в какой информации нуждается тот или иной подчиненный, строит краткосрочные и долгосрочные планы работы, намечает самый дешевый и быстрый путь от производства планов к производству готовой продукции. Современное предприятие без компью-

теризации системы управления просто неконкурентоспособно. "Время - деньги" - это формула делового мира, это формула экономического преуспевания.

Новейшие информационные технологии, включая космический Интернет и разработки в области манипуляции намерениями социума, ставят вопрос о разработке адекватных этим технологиям моделей.

Итак, имеется печальный опыт массовой информатизации советской экономики и ликвидации компьютерной неграмотности в школах, имеется осознание глубинных отличий западного и российского образа мышления. Имеется информация о разработке технологий, ориентированных на моделирование процесса создания и изменения намерений социума.

Есть вопросы. Реально ли смоделировать и исследовать будущее России, Мира? Каковы масштабы такого моделирования? Кто оплачивает эти работы? Нужна ли современному российскому обществу глобальная информатизация всех сфер жизни общества? Если да, то как безболезненно и наиболее эффективно её проводить, чтобы хоть как-то сократить отставание России от современных постиндустриальных держав. Времена, когда мы были "ВПЕРЕДИ ПЛАНЕТЫ ВСЕЙ", давно прошли. Почему богатейшая страна мира, имеющая огромные территории, огромный потенциал, до сих пор только страна с переходной экономикой? Почему иностранные инвесторы бегают от нас как чёрт от ладана? Почему, на всевозможных саммитах и встречах улыбочиво жмут руки перед телекамерами нашим представителям иностранные политики, а за спиной плюют в душу не считаясь с нашими интересами? Почему, на торговле природными ресурсами и утечке кадров наш экспорт прекращается? Да и вообще - "Почему мы так живём?" " Этот вопрос стал для русского человека вечным. Одни вопросы, ни одного ответа. Поэтому проводя информатизацию, надо тысячу раз подумав. Надо учесть все мельчайшие особенности, реальные возможности современного российского гражданина. Рассмотрим, к примеру, информатизацию в сфере ГИС.

Особенности ГИС и ее развитие

Что же такое ГИС? Однозначное краткое определение этому явлению дать достаточно сложно. Географическая информационная система (ГИС) - это возможность нового взгляда на окружающий нас мир. Если обойтись без обобщений и образов, то ГИС - это современная компьютерная технология для картирования и анализа объектов реального мира, также событий, происходящих на нашей планете. Эта технология объединяет традиционные операции работы с базами данных, такими как запрос и статистический анализ, с преимуществами полноценной визуализации и географического (пространственного) анализа, которые предоставляет карта. Технология ГИС автоматизирует процедуру анализа и прогноза.

В настоящее время ГИС - это многомиллионная индустрия, в которую вовлечены сотни тысяч людей во всем мире. ГИС изучают в школах, колледжах и университетах. Рассмотрим пользу этой индустрии применительно к Зеленограду. Эту технологию применяют практически во всех сферах человеческой деятельности:

1. Анализ таких глобальных проблем как перенаселение. В нашем городе эта проблема принимает всё более угрожающие черты. Сегодня, практически, застраивается каждый клочок земли. С каждым днём перенаселение становится всё более значимой проблемой. Развитие ГИС помогло бы максимально рационально проводить застройки, исключая их хаотичное расположение.

2. Загрязнение территории. Эта проблема одна из первостепенных в современном российском городе. Поистине - чисто не там, где убирают, а там, где не сорят. Зеленоград нельзя назвать совсем уж грязным городом, но до уборки пылесосом городских улиц (как, например, в Корее) нам ещё далеко. ГИС помогла бы структурировать и максимально упростить процесс ликвидации загрязнения и наведения порядка.

3. Сокращение лесных угодий - настоящий бич XXI века. Здесь одного ГИС мало, тут голова должна работать! Пока пройдёт время до установления и успешного функционирования у нас ГИС - мы должны имеющимися на настоящий момент средствами решать эту проблему! Чтобы сохранить какие-то шансы на спасение жизни, надо не то что не уничтожать леса, а, ещё и восстанавливать их численность. К сожалению, на сегодняшний момент, к этой проблеме уделяют совсем недостаточное внимание. (На сегодняшний день половина всех, вырубаемых лесов во всём мире идёт на дрова. И ЭТО В ВЕК ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ!!!) Сведение лесов - одна из основных причин природных катастроф.

Кроме глобальных - ГИС успешно решает и частные задачи, такие как:

1. Поиск наилучшего маршрута между пунктами и поиск дома по его адресу. Здесь особо напрягаться не нужно - Зеленоград не очень большой город, но всё же - время - деньги, а иногда, при поиске определённого корпуса (которые поставлены совершенно "от балды"), припомнишь много чего "доброе"!
2. Подбор оптимального расположения нового офиса.
3. Прокладка трубопровода на местности.
4. Различные муниципальные задачи.

Всё это можно успешно осуществить в Зеленограде при поддержке ГИС, рассчитав наиболее правильный, удобный и "безболезненный" вариант. Может именно без должного просчёта приходится исправлять многие, иногда ужасные недоработки? Отвечать на этот вопрос надо, и, в первую очередь, властям! Но на этом возможности ГИС не исчерпываются:

1. ГИС помогает сократить время получения ответов на запросы клиентов;
2. выявлять территории подходящие для требуемых мероприятий;
3. выявлять взаимосвязи между различными параметрами (например, почвами, климатом и урожайностью с/х культур);
4. выявлять места разрывов электросетей (и многое другое).

Несмотря на то, что ГИС - это огромная индустрия и распространена она в мире очень широко, в нашей стране нет её доступности для широких масс. Почему? Например, по числу ПК Россия далеко за границами десятки первых стран мира, по числу людей, имеющих выход в Интернет, и того меньше. ГИС - это бесспорно новое слово в развитии современной географии, но на её распространение и развитие необходимы значительные средства! Вот тут-то начинаются проблемы. Для того чтобы преподавать ГИС в Российских учебных заведениях в первую очередь, как это не банально, необходимы компьютерные классы, аудитории, желательно с выходом в международную "Паутину". Если в школах Москвы и московской области дела обстоят ещё более или менее, то за пределами всё намного хуже. Также необходимо модернизировать образовательную программу: например, в школах необходимо вводить раздел ГИС в курс изучения экономики или географии. Для развития ГИС необходима сильная помощь государства - разработка программ на уровне гос. плана в данной сфере на ближайшее будущее. Для развития программы развития ГИС - одних средств мало, их надо правильно (как у нас не всегда бывает) вкладывать! Для этого нужно проводить соц. опросы, анкетирования, интересоваться различными предложениями по проведению программы у различных слоёв общества, узнавать отношение их к самой программе, при проведении хорошей рекламы и отображения всех выгодных сторон ГИС. Нужно доказывать всю прозрачность и простоту программы - ведь это действительно очень просто, век информационных технологий очень облегчает многие задачи. Например, принцип "одного окна".

«Одно окно» - перспективы режима

В Москве одна из самых сложных систем согласования документации на размещение рекламных конструкций на территории России. Ранее для оформления здесь разрешительной документации заинтересованному лицу необходимо было потратить не только много времени, но и средств. Поэтому именно в

Москве получила развитие программа, утвердившая новый порядок работы во всех сферах взаимодействия между заявителем и представителем государственных структур - режим «одного окна». В области регистрации наружной рекламы он действует с 1 января 2005 г. И сегодня уже ни у кого не возникает сомнений, что это всерьез и надолго. Законотворческие инициативы Комитета рекламы должны способствовать решению основных проблем текущего момента, в частности четко регламентировать взаимодействие между системой «одного окна» Комитета рекламы и согласующими организациями. С целью сокращения времени обработки и прохождения документов и обеспечения доступа к единой базе данных Комитета рекламы всех уполномоченных согласующих и контролирующих органов в ближайшее время будет автоматизирован обмен информацией и внедрено электронное делопроизводство. Завершение реформы планируется к 2006-2007 гг.

С 1 января 2005 г. коммуникатором между всеми согласующими инстанциями и заявителем в процессе получения разрешительной документации выступает Комитет рекламы. В соответствии с Регламентом сотрудники службы «одного окна» Комитета взяли на себя функции формальных представителей заявителя, в задачи которых входит прием документов, передача их в инстанции и возврат документов на доработку с мотивированным отказом либо выдача разрешения. При этом они не наделены ни правом, ни возможностью на месте вносить ясность в некоторые вопросы, возникшие в связи с выявленными при рассмотрении документации несоответствиями, нестыковками и т.п. В этом и состоит основная идея принципа «одного окна»: сделать чиновника Комитета рекламы неким передаточным механизмом. Как функционер, незаинтересованный в процессе, он разорвет ранее существовавшие связи и пресечет все возможности для коррупции. Уже совсем скоро процедура длительного стояния в очередях, сбора и подачи документов в самые разные инстанции и государственные органы может стать историей. По крайней мере для москвичей. Специа-

листы НТЦ ИРМ, активно реализующие инструменты электронного правительства по заданию мэрии Москвы, придумали, как заставить чиновников самих позаботиться о сборе нужных документов.

Введение режима «одного окна» - дело не одного дня, и на первом этапе ломки старого и установления нового порядка работы не всегда встречает понимание и энтузиазм участников процесса. Почему? Скорее всего, это происходит из-за не полного понимания всей сути процесса. Реформа находится на стадии "внедрения" и её главная цель - не только объяснить, но и грамотно провести. До окончательного установления системы необходимо решить ещё много проблем, но всё же дальнейшее развитие службы "Одного окна" позволит значительно расширить спектр и повысить качество предоставляемых услуг, а строительство широкополосных сетей доступа даст возможность жителям всех микрорайонов Зеленограда воспользоваться комплексной услугой: во-первых - это эфирное и спутниковое телевидение, видео по запросу, доступ в Интернет. Во-вторых - это запуск в эксплуатацию единой автоматизированной системы диспетчерского контроля и учета, которая позволит жителям оплачивать услуги ЖКХ не только по факту потребления, но и с учетом их качества.

Заключение

Много, очень много открывает нам наш многообещающий, перспективный век. До установления полной информатизации ещё очень далеко. Мы рассмотрели информатизацию только на двух примерах и увидели, насколько это сложно, сколько проблем надо решить и сколько времени на это требуется. Процесс информатизации - это злободневная проблема современного российского общества, которая должна решаться посильным участием каждого. Пока мы не поймём, что нам это надо и что никто за нас этого не сделает - ничего перспективного не произойдёт!

Список литературы

1. «Общая геоинформатика», Выпуск 1: «Теоретическая геоинформатика», Ю.К. Королев
2. «Англо-русский толковый словарь по геоинформатике», В.Ю. Андрианов
3. «Географические информационные системы. Основы», Майкл Н. ДеМерс
4. «Думая о ГИС. Планирование географических информационных систем: руководство для менеджеров», Роджер Томлинсон
5. «Информация: информация, общество, человек», Гоча Чоговадзе
6. «Моделирование нашего мира». Руководство ESRI по проектированию базы геоданных, М. Зейлер
7. «Руководство ESRI по ГИС анализу», Том 1: «Географические закономерности и взаимодействия» Энди Митчелл.

Оглавление

Информатизация: основные аспекты развития и приоритеты. На примере г.

Зеленограда.....	2
Что для России информатизация: Просто слово или наше будущее?.....	2
Особенности ГИС и ее развитие	4
«Одно окно» - перспективы режима	6
Заключение.....	8
Список литературы	9
Оглавление	10