ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Братский государственный университет»

Филиал ГОУ ВПО «БрГУ»

в г. Усть-Илимске

Кафедра ОТД

Реферат

По дисциплине «САПР в строительстве»

Выполнил

Студент 2 курса

специальность ЭУНз-08

Ражев Артём Алексеевич

Проверил

ст. преподаватель кафедры ОТД

Полкова Анна Викторовна

Усть-Илимск 2009г.

Введение

В условиях жизни в районе крайнего севера, в котором граждане постоянно испытывают на себе различные обстоятельственные недостатки, возникает острая потребность в решении задач здравоохранения таких граждан. А именно в наблюдении, предотвращении, лечении заболеваний у местного населения.

К недостаткам нашего района можно отнести: более низкая среднегодовая температура окружающей среды, по сравнению с более умеренными климатическими районами; удалённость от мирового океана, и связанного с этим, резкоконтинентального климата; низкое процентное содержание кислорода в воздухе, из-за высокого расположения материка над уровнем мирового океана; затруднённость поставки качественных, свежих продуктов питания, а в особенности фруктов, из-за относительной удалённости от мест выращивания фруктов. К существенным недостаткам так же можно отнести малое количество тёплых летних дней, небольшой световой день в течение зимнего периода. Но всё же к основным пагубным факторам нужно, прежде всего, отнести трудовую занятость большей части нашего населения на таких вредных предприятиях как: УИ ЛПК, ТЭЦ, ЦКРИ, ТЭС-2,3 и др. Люди не занятые в промышленной среде, так же испытывают его вредные факторы, вдыхая загрязнённый воздух.

В таких условиях дефицита полезных и нужных организму веществ, а так же наличии плохой экологии, у местного населения в течение всей жизни формируются различные хронические заболевания. Развитие заболеваний у населения так же может быть связано с мигрированием населения на период стройки. Т.е., съезжались из разных уголков страны, в которых возможно был более мягкий климат, и не все смогли акклиматизироваться .Особенно это проявляется в старости, когда чувствительность организма к погоде повышается. При этом возникает острая потребность в строительстве лечебного-профилакторного комплекса.

Стадии проектирования

1 Этап. Творческий подход

В любом современном городе обязательно наличие медицинского учреждения для оказания медицинских услуг населению, и наш город не исключение.

2 Этап. Поставленные задачи

Задачи строительства лечебной зоны сводятся к потребностям населения города получения квалифицированной медицинской помощи.

3 Этап. Исходные данные

Исходные данные определяются множеством факторов. Таких как: местность, климат, количество населения (с учетом роста),

Планирование лечебного корпуса

Прежде чем мы начнём планировать сперва нам необходимо ответить на несколько основных вопросов. Где строить? Что строить? Сколько строить?

Предлагаю разобраться с этим поэтапно.

Прежде всего, нужно дать характеристику климатической зоны, сейсмичность района и строительной площадки, характер грунтовых условий. Так же следует отметить продолжительность зимнего периода. Для Иркутской области зимний период составляет: начало-2/X, конец-29/IV.

корпус сооружение строительство планирование

Выбор местности

а) Из экологических соображений роза ветров должна быть рассчитана таким образом, чтобы выбросы в атмосферу наших промышленных предприятий либо проходил мимо места застройки, либо рассеивался в атмосфере (что мало вероятно). Поэтому делаем вывод, что строить нужно в зоне недосягаемости выбросов предприятий.

б) Свежий воздух, безветренная местность, удалённость от шума города и автодорог, это возможно достичь только при возведении комплекса в отдалённом лесном массиве, где преобладают хвойные пароды деревьев.

в) При всём при этом нужно минимизировать проблемы транспорта до лечебной зоны. Комплекс должен располагаться не слишком далеко от населённого пункта, чтобы у людей всегда была возможность прийти при необходимости пешком. Отсюда следует обязательное наличие постоянного транспортного маршрута до лечебной зоны, с расписанием движения, в том числе в выходные и праздничные дни.

Выбор типов сооружений

Усть-Илимск город с населением около 100 тыс., населения. При выборе количества и типов сооружений нужно обратить внимание:

а) Комплекс должен справляться со своей работой при максимально возможной загруженности клиники.

б) Все корпуса и сооружения должны располагаться максимально эргономично. Т.е., пациенты, посещающие, обслуживающий персонал и др., люди не должны испытывать дискомфорт при переходе из одного здания в другое.

в) Конструкция зданий должна так же сочетать в себе эргономику. Чтобы при медицинском осмотре было максимально удобно и быстро проходить врачей, решать в регистратуре нужные дела. Обязательно наличие столового зала, зала ожидания, гардероба производственных помещений др.

г) В непосредственной близи лечебных корпусов должен располагаться родильный дом, приёмный покой, комнаты матери и ребёнка и всем необходимым. Отдельным зданием морг, лаборатория. Между всеми зданиями должно осуществляться сообщение посредством тёплых переходов. Главный корпус будет самым большим по сравнению с другими, из-за многопрофильности.

Такие большие проекты как лечебная зона, из-за своих огромных размеров, требуют тщательной проработки систем энергоснабжения, холодоснабжения, водообеспечения, водоотведения, и канализации, вентиляции. А так же систем лифтов, пожарной сигнализации и систем экстренного пожаротушения.

4 Этап. Результаты всех включенных этапов

Результатом будет являться готовый пакет документации на строительство объекта.

Заключение

По окончании всех расчётов и сводок можно приступать к строительству объекта. Желательно максимально точно по плану возвести сооружения, чтобы не было существенных отклонений от плана. Исправление ошибок по завершении строительства будет значительно труднее чем, если бы их исправили на чертеже. В этом и состоит одна из главных задач САПР.