

УДК 332.14

## ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПОСЕЛЕНИЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Казакова Т.Р.<sup>1</sup>, студент гр. Зем (з)-20, V курс

Научный руководитель: Стрекаловская М.И.<sup>1</sup>, старший преподаватель

<sup>1</sup>Арктический государственный агротехнологический университет, г. Якутск

Важнейшей предпосылкой и естественной основой создания материальных благ являются земельные ресурсы. В условиях населенного пункта возрастает роль земли как пространственного базиса проживания людей, размещения и развития всех отраслей экономики [1,2]. Рациональное использование земельных ресурсов предполагает оптимизацию использования земель путем применения различных методов планирования, в т.ч. нормативных методов [5]. Применение нормативных методов планирования рассмотрим на примере планирования использования земель поселка Нижний-Бестях Республики Саха (Якутия), расположенного на правом берегу реки Лена напротив города Якутска. Поселок развивается в связи со строительством железнодорожной станции Байкало-Амурской железнодорожной магистрали и является районным центром муниципального района «Мегино-Кангаласский улус (район)».

С 2024 года начато строительство совмещенного автомобильно-железнодорожного моста через реку Лену и железнодорожной линии Беркакит-Томмот-Якутск в районе г. Якутска с ответвлением к Кангаласскому месторождению бурых углей.

Нижний Бестях – это промышленно-транспортный узел и поселок железнодорожников. Предположительное количество населения в перспективе составит 12-15 тыс. чел. (рис.1) [6].



Рисунок 1. Прогноз численности населения п. Нижний-Бестях  
до 2035 г.

Среди объектов социальной сферы в поселке предлагается строительство новых общеобразовательных школ, центра дошкольного образования, спортивно-оздоровительного центра, профессионально-технического училища. Территория для размещения профессионально-технического училища предусмотрена в пределах селитебной территории поселка как одного из градообразующих элементов поселкового центра. Общепоселковый общественный центр расположен на пересечении основных транспортных осей (Якутск-Магадан, Якутск – Невер и Нижний Бестях –Лена-Усть-Мая). Кроме того в планировочной структуре поселка выделены общественные центры районного значения, с учетом социально-бытового обеспечения жилых микрорайонов и кварталов. При этом учитывались протяженность пешеходных связей и доступность учреждений повседневного обслуживания.

С учетом природного окружения площадь зеленых насаждений общего пользования в планировочной организации поселка минимизирована. Выделены общепоселковый парк на территории природного лесного массива с максимальным сохранением естественных зеленых насаждений и благоустройством его территории, а также пешеходный бульвар, связывающий парк с рекой и выходом на речной пляж [3].

С помощью нормативного метода планирования определим количество требуемых объектов социально – культурного обслуживания и занимаемую ими площадь в п. Нижний – Бестях Мегино – Кангалаасского улуса. Используя норматив количества мест на 1000 жителей, фактическое количество объектов в местах и уже определенную им ранее прогнозную численность п. Нижний – Бестях на 2024 год равную 6010 человек (табл.1).

Для дошкольных образовательных учреждений 2024г:

$$6019*40/1000=240,76;$$

Для больниц:

$$6019*100/1000=601,9$$

Для массовых библиотек:

$$6019*2/1000=12,038$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$6019*70/1000=421,33$$

Используя норматив количества мест на 1000 жителей, фактическое количество объектов в местах и уже определенную им ранее прогнозную численность п. Нижний – Бестях на перспективу к 2035 годам равную 10756 человек, определяем плановое количество мест (табл.1).

Для дошкольных образовательных учреждений:

$$10756*40/1000=430,24;$$

Для больниц:

$$10756*100/1000=1075,6$$

Для массовых библиотек:

$$10756*2/1000=21,512$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$10756*70/1000=752,92;$$

Далее определяем потребность в новом строительстве как разницу между плановым значением и фактическим.

Таким образом, для дошкольных образовательных учреждений она равна:

$$430,24-240,76=189,48$$

Для больниц:

$$1075,6-601,9=473,7$$

Для массовых библиотек:

$$21,512-12,038=9,474$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$752,92-215,12=537,8$$

Таблица 1. Расчет потребности в общественных учреждениях

Наименование учреждения предприятия, сооружения	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Фактическое (сохраняемые)	Плановое (расчетное)	Новое строительство (расчетное)
<b>Учреждения образования</b>					
Дошкольный образовательные учреждения	мест	40	240,76	430,24	189,48
<b>Учреждения здравоохранения</b>					
Больницы	коек	11,9	601,9	1075,6	473,7
<b>Учреждения культуры и искусство</b>					
Массовые библиотеки	Единиц на одного жителя	2	215,12	12,038	9,474
<b>Физкультурно-оздоровительные сооружения</b>					
Наименование учреждения предприятия, сооружения	Единица измерения	Норматив на 1000 жителей	Фактическое (сохраняемые)	Плановое (расчетное)	Новое строительство (расчетное)
Помещение для физкультурно-оздоровительных занятий	Кв.м	70	421,33	752,92	537,8

На следующем этапе в таблице 2 определяем плановое количество культурно-бытовых объектов, исходя из нормативной вместимости и рассчитанной до этого потребности на строительстве.

Для дошкольных образовательных учреждений:

$$189,48/250=0,76;$$

Для больниц:

$$473,7/140=3,38$$

Для массовых библиотек:

$$9,474/40=0,24$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$538,8/40=13,47$$

Таблица 2. Планируемые параметры объектов социально-культурного обслуживания

Наименование объектов	Единица измерения	Нормативная вместимость	Количество требуемых объектов (расчетное)	Площадь отвода под одним объектом	Общая площадь, га (расчетное)
<b>Учреждения образования</b>					
Дошкольный образовательные учреждения	Мест	250	0,76	0,7	0,532
<b>Учреждения здравоохранения</b>					
Больницы	Коек	140	3,38	1,5	5,07
<b>Учреждения культуры и искусства</b>					
Массовые библиотеки	Мест	40	0,24	0,3	0,072
<b>Физкультурно-оздоровительные сооружения</b>					
Помещение для физкультурно-оздоровительных занятий	Мест	40	13,47	0,2	0,269
<b>Учреждения социального обслуживания</b>					
итого					5,943

Потом, зная норматив площади под одним объектом и планируемое количество объектов, определяем плановую площадь под объектами.

Для дошкольных образовательных учреждений:

$$0,7*0,76=0,532$$

Для больниц:

$$1,5*3,38=5,07$$

Для массовых библиотек:

$$0,3*0,24=0,072$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$0,02*13,47=0,2694$$

Таким образом, планируемая площадь под всеми объектами культурно-бытового обслуживания согласно расчетам, составила 5,943 га.



Рисунок 2. Место, отведенное под строительство МБОУ НБСОШ № 2, установленные сваи под строительство [4]

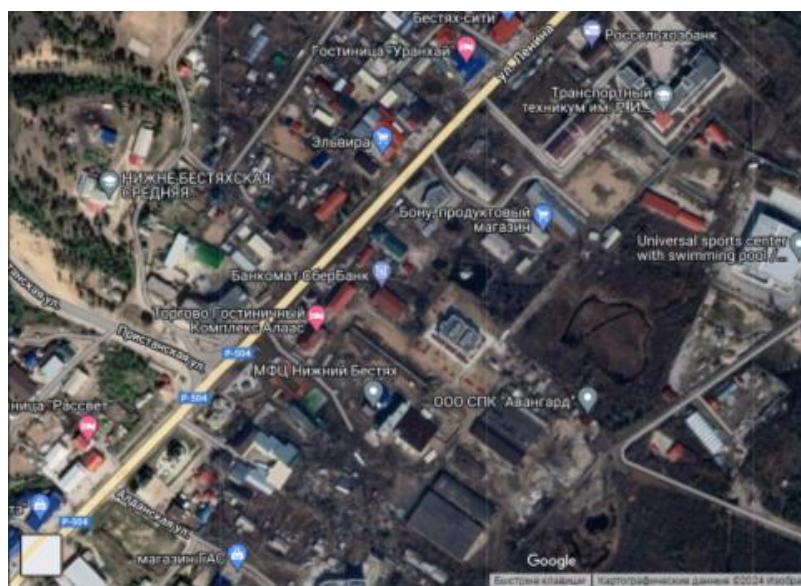


Рисунок 3. Место, отведенное под строительство многофункционального объекта культуры районного значения «Дворец дружбы народов» [4]

В заключение можно сказать о необходимости рационального использования земельного фонда п. Нижний Бестях для устойчивого развития. Планирование использования земельных ресурсов должно быть основано на принципах экологической безопасности, сочетании общегородских и местных интересов, а также учете демографических и экономических факторов.

### Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 26.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025) - Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>
2. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 25.10.2001, №136-ФЗ (ред. от 23.05.2016) - Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>
3. Генеральный план поселения МО «поселок Нижний – Бестях» МР «Мегино-Кангаласский улус» РС(Я) [Электронный ресурс]: Федеральная государственная информационная система территориального планирования. Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/>
4. Геопортал Республики Саха (Якутия). Режим доступа: <https://www.sakhagis.ru/>
5. Комаров С.И., Рассказова А.А. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и объектов недвижимости: учебник для вузов / С.И. Комаров, А.А. Рассказова. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 298 с.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по РС (Я). Режим доступа: <https://14.rosstat.gov.ru/>