

УДК 332.14

## ПЛАНИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПОСЕЛЕНИЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Казакова Т.Р.<sup>1</sup>, студент гр. Зем (z)-20, V курсНаучный 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 Берка-кит-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].

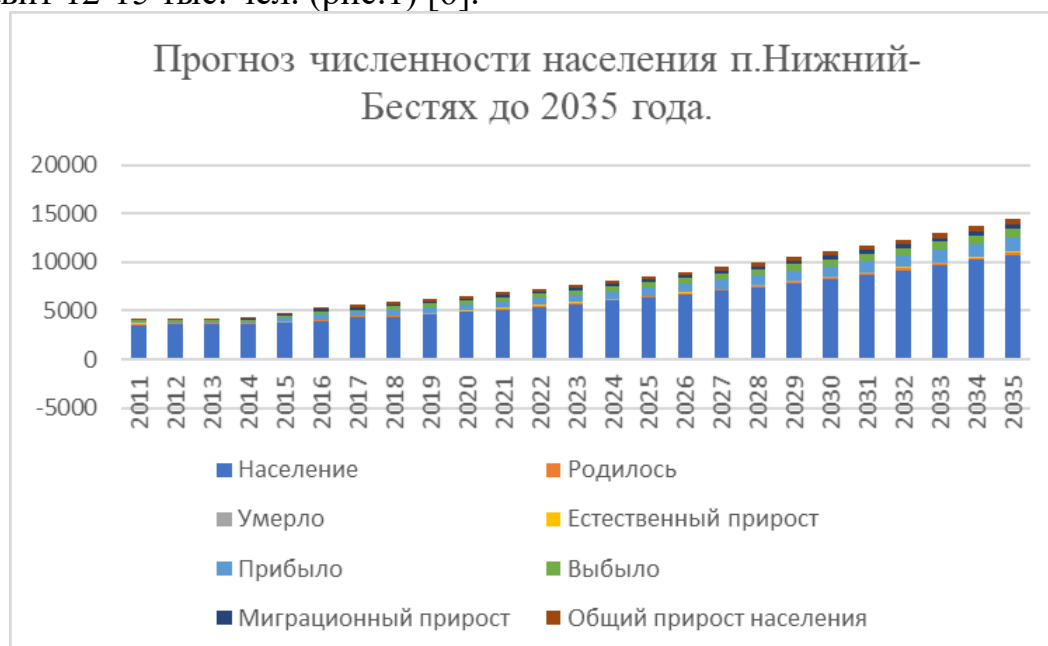


Рисунок 1. Прогноз численности населения п. Нижний-Бестях  
до 2035 г.

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 – Кангаласского 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:

$$6019 \cdot 40 / 1000 = 240,76;$$

Для больниц:

$$6019 \cdot 100 / 1000 = 601,9$$

Для массовых библиотек:

$$6019 \cdot 2 / 1000 = 12,038$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$6019 \cdot 70 / 1000 = 421,33$$

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:

$$10756 \cdot 40 / 1000 = 430,24;$$

Для больниц:

$$10756 \cdot 100 / 1000 = 1075,6$$

Для массовых библиотек:

$$10756 \cdot 2 / 1000 = 21,512$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$10756 \cdot 70 / 1000 = 752,92;$$

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)
Учреждения образования					
Дошкольные образовательные учреждения	Мест	250	0,76	0,7	0,532
Учреждения здравоохранения					
Больницы	Коек	140	3,38	1,5	5,07
Учреждения культуры и искусства					
Массовые библиотеки	Мест	40	0,24	0,3	0,072
Физкультурно-оздоровительные сооружения					
Помещение для физкультурно-оздоровительных занятий	Мест	40	13,47	0,2	0,269
Учреждения социального обслуживания					
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:

$$1,5 \cdot 3,38 = 5,07$$

Для массовых библиотек:

$$0,3 \cdot 0,24 = 0,072$$

Для помещения под физкультурно-оздоровительные занятия:

$$0,02 \cdot 13,47 = 0,2694$$

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]

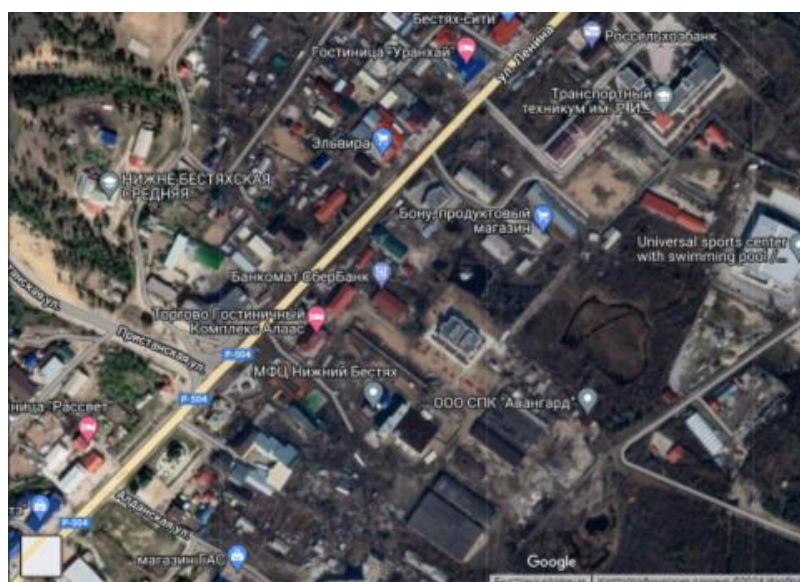


Рисунок 3. Место, отведенное под строительство многофункционального объекта культуры районного значения «Дворец дружбы народов» [4]

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/>