

Данные объекты предоставляют возможность составления типологии по их историческому функциональному назначению: больницы, мельницы, кирхи, форты, конезаводы, замки, водонапорные башни. Такая типология может расширяться с внесением уточнений, благодаря необходимым исследованиям объектов и территорий. С использованием полученной типологии можно разработать проекты реставрации с приспособлением к современному использованию, а также определить решения по планировке и развитию прилегающих территорий для каждого типа этих объектов.

На базе результатов решения исследовательских и аналитических задач, обеспечивающих градостроительный анализ исходной ситуации, разработку и сравнение проектных вариантов, их место в системе генплана, административного округа и конкретной территории исторической застройки, необходимо:

- создать пространственную модель окружающей среды историко-культурных памятников с учетом принципов градостроительства с целью увеличения уровня комфорта;
- провести исследование с целью разработки типологий пространственной среды памятников, отвечающих современным требованиям туристического ресурса;
- разработать средовые типологии, способствующие улучшению условий пребывания туристов и создающие благоприятное впечатление от посещения историко-культурных памятников;
- найти новые подходы к организации территорий и функциональных пространств архитектурных памятников и сформировать туристические маршруты, объединяющие эти объекты (рис. 1, 2).

Бережная реставрация и преобразование исторических объектов в современные и полезные центры, с учетом их аутентичных особенностей, могут способствовать развитию городов Калининградской области. Помимо восстановления объектов, важно проектирование и новых полезных зон области.

Таким образом, адаптация историко-культурных памятников в Калининградской области возможна благодаря следующим мерам:

- детальному изучению и исследованию объектов для последующего восстановления, реставрации и реконструкции;
- применению бережных методов реставрации и реконструкции исторических объектов с уважением к культурному наследию;
- планированию и благоустройству прилегающих территорий с созданием комфортных пешеходных зон, использованием традиционных и современных элементов ландшафтного дизайна;
- обеспечению правильного функционирования объекта, его энергоэффективности и удобства использования;
- строительству новых объектов на территориях исторических мест, которое должно осуществляться с учетом местного исторического контекста и создания гармоничного ансамбля в едином стиле с историческими зданиями;
- созданию информационных туров, маршрутов, организации тематических мероприятий и выставок, а также использованию современных технологий в популяризации этих мест.

Список литературы

1. *Белинцева, И. В.* Архитектурный комплекс бывшей психиатрической лечебницы в Алленберге / И. В. Белинцева // Калининградские архивы. – Калининград, 2011. – Вып. 9. – С. 35-48.
2. *Белинцева, И. В.* Усадьбы и дворцы бывшей восточной Пруссии на территории Калининградской области: памятники и исследования / И. В. Белинцева // Academia. Архитектура и строительство. – 2017. – № 3. – С. 23-28. – URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/usadby-i-dvortsy-byvshey-vostochnoy-prussii-na-territorii-kaliningradskoy-oblasti-pamyatniki-i-issledovaniya?ysclid=lz18gx537w490738055](https://cyberleninka.ru/article/n/usadby-i-dvortsy-byvshey-vostochnoy-prussii-na-territorii-kaliningradskoy-oblasti-pamyatniki-i-issledovaniya)
3. *Довыденко, Л. В.* Города и замки Восточной Пруссии / Л. В. Довыденко // prussia.online: сайт. – URL: <https://prussia.online/books/goroda-i-zamki-vostochnoy-prussii?ysclid=lz18jq2ygf315606052>

Р. О. Сигитова, А. А. Малинов

R. O. Sigitova, A. A. Malinov

Влияние транспортных путей на развитие территорий регионов (на примере Сонково Тверской области и Феодосии в Республике Крым)

The influence of transport routes on the development of regional territories (on the example of Sonkovo, Tver region and Feodosia, Republic of Crimea)

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, железнодорожный узел, проект школы, город Феодосия, Республика Крым, Сонково, Тверская область

Keywords: transport infrastructure, railway junction, project of school building, Theodosia-city, the Republic of Crimea, Sonkovo, Tver region

Аннотация. Статья посвящена особенностям развития транспортных систем и их связи с учебными учреждениями как драйверами развития регионов. В результате аналитического и научного исследования предлагается проект взаимной адаптации системы РЖД и высокого уровня общеобразовательных школ и интернатов с обустройством бомбоубежищ и летних школ.

Abstract. The article is devoted to the peculiarities of the upgrades of the transport system and the interrelation with educational institutions as drivers of regional development. The result of the analytical and scientific research, a project is proposed for the mutual adaptation of the Russian Railways system and secondary schools and boarding schools with bomb shelters, summer schools.

Развитие транспортных путей оказывает прямое влияние на градостроительную структуру России, обслуживание территорий, перемещение населения с различными целями: туризм, поездки на работу и к местам образования, в т. ч. школьного обучения. В данной работе исследуется возможность поездок на железнодорожном транспорте к образовательным учреждениям с помощью железнодорожной инфраструктуры ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»).

При планировании транспортной инфраструктуры, а именно железнодорожных путей, необходимо учитывать следующие факторы:

1. Природно-ландшафтный (в т. ч. влияние степени заболоченности грунтов и уровня воды при разливе рек) и различные антропогенные факторы.

2. Экономический ресурс, необходимый для организации производств, строительства и ремонта школ, а также для возможности использования современных архитектурных и инженерных решений.

3. Архитектурный облик школы как драйвер развития обслуживаемой территории (в нашей статье акцентируется проект общеобразовательной школы высокого уровня).

Тенденция к централизации вокруг Москвы как столицы Российской Федерации, с одной стороны, оказывает положительное влияние на ряд экономических и градостроительных факторов. Но это приводит к экономическому и демографическому упадку в иных регионах России. Комплекс экономических, социальных и транспортных аспектов оказывает прямое влияние на градостроительное обустройство поселений, городов и областей.

Актуальность работы определяется программами освоения регионов России, восстанавливаемыми новыми территориями России, в т. ч. Крыма, и Программой обустройства Приазовья. Натурное обследование состояния образовательной системы в Тверской области и участие в Президентском гранте стало возможным благодаря Софийско-Троицкому благотворительному Фонду.

Чтобы придать более значительную градостроительную значимость Тверской области [2, 3, 4, 7] и Феодосии в Республике Крым, был проведен комплексный анализ территорий. По итогам исследования предлагается метод развития Тверской области на основе улучшения железнодорожного узла Бологое–Сонково–Рыбинск на пересечении двух железнодорожных направлений и его связи с общеобразовательными учреждениями (школами).

Данный метод позволяет создать основу для нового центра, который определяет стратегию градостроительного развития Сонковского района. Перспективной представляется многоядерная система расселения, в которой школы служат центрами, объединяющими

населенные пункты соседних регионов для повышения доступности обучения в общеобразовательном учреждении.

Все проектные решения начинаются с исторического анализа территории. Железная дорога в Тверской области берет свое начало с 1850 года и имеет четыре важных магистральных направления: на Москву, Санкт-Петербург, Бежецк и Рыбинск. Важной транспортной железнодорожной ветвью является направление Бологое–Сонково–Рыбинск [8], построенное в 1870 году. В геологической структуре Сонковского района была установлена малая заболоченность территории, что благоприятно влияет на ее дальнейшее градостроительное развитие [1].

В ходе параллельного исследования была проанализирована транспортная инфраструктура Феодосийского района республики Крым. Железная дорога здесь берет свое начало с 1892 года. Линия Джанкой–Феодосия была частично профинансирована известнейшим художником, акционером Иваном Константиновичем Айвазовским. Именно Айвазовский внес большой вклад в развитие города и железнодорожных путей. Впоследствии город Феодосия получил статус портового города большого стратегического и экономического значения.

В процессе анализа территорий и транспортной инфраструктуры Тверской области и Феодосийского района были выделены следующие важные аспекты:

- сочетание благоприятных антропогенных факторов;
- большое количество сохранившихся культурных и исторических памятников;
- исторически сложившаяся развитая железнодорожная инфраструктура.

На основании приведенного анализа территории был разработан проект развития перспективного использования транспортной системы – организация пассажирских перевозок учеников, учителей и персонала школ на большие расстояния с помощью железнодорожных путей. В поездах предлагается оборудовать специализированные вагоны, которые позволят повысить уровень доступности образования в школах. Образовательное учреждение при реализации такого проекта послужит не только культурным звеном обучения детей, но и ядром для притока населения. Тем самым при размещении школ нового типа в Сонково и Феодосии увеличится значимость Тверской области и Республики Крым и будет обеспечено сохранение культурного и образовательного потенциала, благоприятной среды для увеличения туристическо-образовательного потока из центра в регионы.

Предлагаемая концепция проекта служит драйвером развития образовательной системы, выражающейся в построении синтеза между структурой железных дорог и образовательными учреждениями. Предлагается

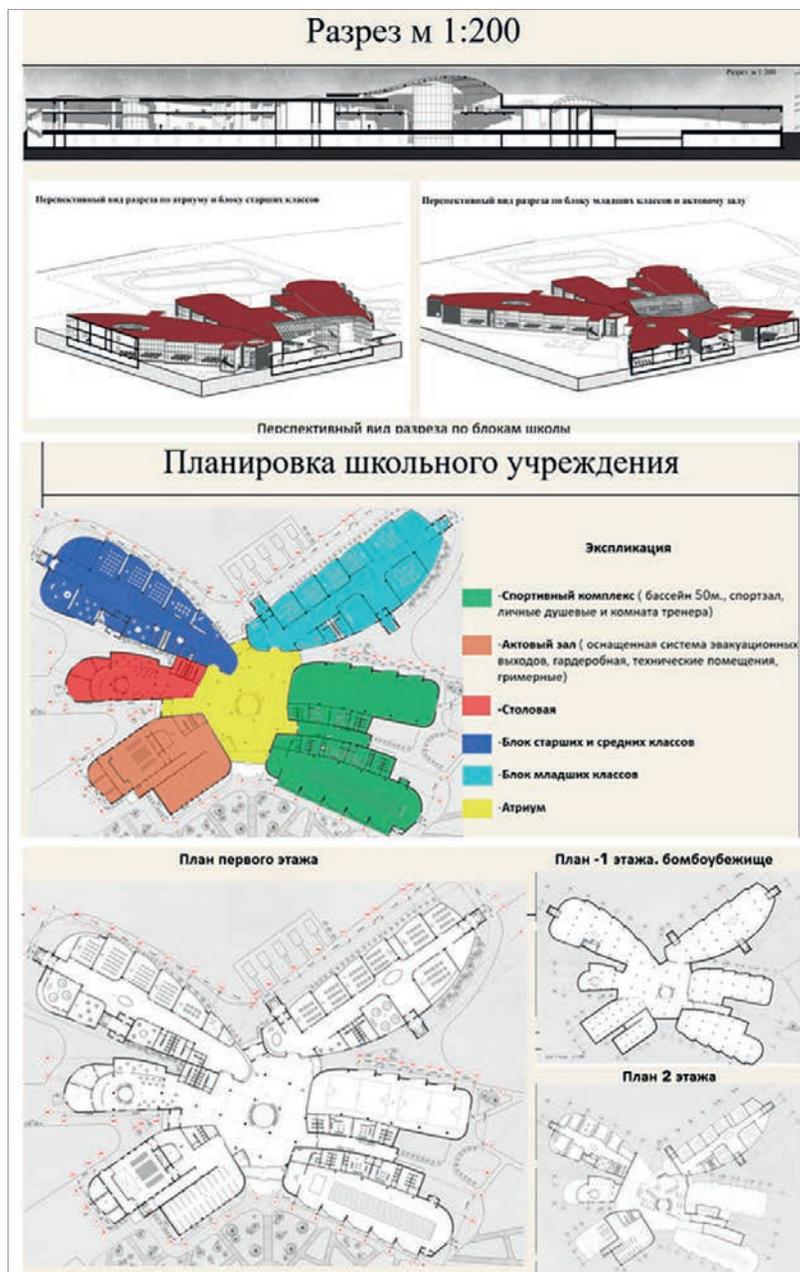


Рис. 1. Функционально-планировочное и объёмно-пространственное решение универсального модуля общеобразовательной школы

ядерное размещение модулей школ вблизи существующих железнодорожных путей с размещением ответвления для размещения платформы в пешеходной доступности от школы. Такой способ перемещения учащихся до учебных учреждений позволит сократить время на поездку, повысить комфорт и безопасность перемещения, а также увеличить уровень доступности образования среди детей не только из близлежащих поселений, но и из других городов.

В удаленных от региональных центров районах учащиеся школ вынуждены добираться до школы пешком, преодолевая расстояние от дома до школы от 30 минут до двух часов [6]. Это является не только затратным по времени, но и физически тяжелым и небезопасным способом перемещения. При использовании пассажирских перевозок по дополнительным желез-

ным дорогам время сократится до двадцати минут. Предлагаемый синтез железнодорожной инфраструктуры и системы инновационного школьного образования позволит улучшить на территории Российской Федерации уровень образования в целом и повысить его доступность.

Нами был спроектирована модель высокооснащенной школы, применимая для размещения в любом городе и поселении Российской Федерации. Предлагаемое проектное решение соответствует всем требованиям, предъявленным к современному образовательному учреждению. Такое проектное решение является многофункциональным и безопасным, поскольку включает эвакуационные пути и бомбоубежище. Универсальный модуль включает в себя три уровня: подземный этаж, первый и второй этажи (рис. 1).

Рассмотрим более детально структуру и функциональное зонирование проектируемой школы. Образовательное учреждение имеет блочную структуру. Каждый блок (старшие и младшие классы, столовая, спортивный комплекс, актовый зал) соединены между собой единым общественным пространством – атриумом. Каждый блок имеет систему эвакуационных путей, которые позволяют максимально быстро покинуть здание в случае чрезвычайного происшествия (рис. 1).

На первом этаже располагается общественная зона, атриум, учебные классы, столовая, актовый зал и спортивный комплекс.

В спортивной блоке располагается зал для занятий физической активностью и бассейн длиной в пятьдесят метров с системой раздевалок.

На втором этаже располагаются учебные классы, зоны отдыха и спальные комнаты.

Подвальный этаж используется и как технический этаж (расположение инженерного оборудования) и для спортивных целей (расположение стрелкового тира под бассейном). Особенно важно, что подвал помимо вышеуказанных функций может служить бомбоубежищем. Толстые стены, перекрытие толщиной в два метра и система эвакуационных путей обеспечивают возможность безопасной и быстрой эвакуации учащихся в чрезвычайных ситуациях.

Данные проекты являются основой создания новых центров, определяющих стратегии градостроительного развития Сонковского и Феодосийского районов. Многоядерная система расселения является очень перспективной, в ней школа служит звеном не только образовательным, но и объединяющим населенные пункты соседних регионов для повышения доступности обучения в общеобразовательных учреждениях. Поэтому при развитии транспортной системы перемещение людей из разных городов на большие расстояния с помощью железнодорожных путей и специализированных вагонов делает школы более доступными и с помощью различного оборудования повышает их специализацию для учащихся. Образовательные учреждения нового поколения служат не только культурно-образовательным центром обучения детей, но и ядром для централизации населения.

Мы считаем, что в России для практической реализации предлагаемого проекта сложилась благоприятная политико-экономическая ситуация. Так, например, в Соединенных Штатах Америки, в отличие от Российской Федерации, нет аналогичной ОАО «РЖД» государственной компании, контролирующей подавляющее большинство железных дорог в стране и, в частности,

пассажирские перевозки. Железные дороги в США принадлежат различным частным организациям, которые действуют независимо друг от друга, исходя из экономической целесообразности. Для реализации предлагаемого проекта в Российской Федерации не потребуется консолидация нескольких частных корпораций, интересы которых не совпадают. РЖД – достояние России.

Таким образом, при размещении школ нового поколения в Сонково или в Феодосии произойдет повышение значимости Тверской области и Республики Крым, сохранение культурного и образовательного слоя указанных регионов, создание благоприятной среды для формирования образовательного и туристического потоков.

Список литературы

1. Влияние антропогенного фактора на эволюцию осушаемых дерново-подзолистых почв Верхневолжской низменности / Н. А. Муромцев, Н. А. Семенов, А. В. Шуравилин [и др.] // Вестник РУДН. Серия: Агрономия и животноводство. – 2010. – № 1. – С. 46-51. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-antropogennogo-faktora-na-evolyutsiyu-osushaemyh-derново-podzolistyh-pochv-verhnevolzhskoy-nizmennosti> (дата обращения: 15.10.2023).
2. Генеральное соображение по Тверской губернии, извлеченное из подробного топографического и камерального по городам и уездам описания 1783–1784 г. / издание Тверской Губернской земской управы; [автор предисловия В. П.-ий]. – Тверь: типография Губернской земской управы, 1873.
3. *Колосов, В. И.* Прошлое и настоящее Твери / В. И. Колосов. – Тверь: Твер. учен. арх. комис., 1917.
4. *Липин, В. П.* Сонковский узел. Времена, события, люди / В. П. Липин; Сонковский узел – Тверь – Сонково: СФК-офис, б. и., 2014.
5. Обзор мирового опыта выравнивания возможностей обучающихся на получение качественного образования / С. Ю. Новоселова, Т. В. Болотина, Т. В. Потемкина, Л. Ю. Грачева // Педагогическая наука и практика. – 2016. – № 4 (14). – С. 11-20. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-mirovogo-opyta-vyravnivaniya-vozmozhnostey-obuchayuschih-sya-na-poluchenie-kachestvennogo-obrazovaniya> (дата обращения: 15.10.2023).
6. *Приемская, Е.* Вне зоны доступа: в сельской местности дети вынуждены ходить в школы пешком за километры / Е. Приемская // Известия: сайт газеты. – Опубликовано 30 октября 2019. – URL: <https://iz.ru/938007/evgeniia-priemskaja/vne-zony-dostupa-v-selskoi-mestnosti-deti-vynuzhdeny-khodit-v-shkoly-peshkom-za-kilometry> (дата обращения: 15.10.2023).
7. Свод памятников истории и культуры России. Тверская область [В 6 ч.]. Ч. 1 / Рос. акад. наук, Гос. ин-т искусствознания, Мин-во культ. РФ; отв. ред. Г. К. Смирнов; редкол.: В. П. Выголов, А. И. Комеч, А. В. Королева, Г. К. Смирнов, А. Б. Стерлигов. – Москва: Наука, 2003.
8. *Шилов, Г. М.* Архитектурно-пространственные взаимосвязи в градостроительстве: Монография / Г. М. Шилов; М-во образования Рос. Федерации. Твер. гос. техн. ун-т. – Тверь: Изд-во Твер. гос. техн. ун-та, 2003.