

**Перечень
актуальных вопросов и перспективных тем
для разработки молодыми учеными города**

Архитектура и жилищное строительство

1. Архитектурный облик города Барнаула: новые перспективные проекты;
2. Градостроительный анализ застройки исторического центра города Барнаула. Проблемы сохранения и рационального использования объектов архитектурного и историко-культурного наследия города. Разработка проекта (схемы) зон охраны объектов архитектурного и историко-культурного наследия городского округа – города Барнаула (правовое регулирование и упорядочение градостроительной деятельности на территории города);
3. Градостроительный анализ современного использования территорий городского округа – город Барнаул. Оценка градостроительной ценности территорий;
4. Концепция развития застроенной территории города (Поток);
5. Комплексная оценка развития воздушного транспорта городского округа – города Барнаула. Предложения по развитию международного терминала аэропорта «Барнаул». Комплексное решение проблемы развития воздушного транспорта в современных социально-экономических условиях;
6. Малые архитектурные формы: история и перспективы развития;
7. Концепция освоения правого берега Оби;
8. Проект комплексной застройки жилого микрорайона с применением экологически чистых материалов и энергосберегающих технологий;
9. Развитие предприятий ландшафтного дизайна;
10. Строительство частных детских садов, медицинских и спортивных учреждений;
11. Совершенствование транспортной схемы города
12. Развитие малых водоемов на территории городского округа
13. Развитие рекреационных зон города
14. Разработка схемы охраны окружающей среды (в том числе подтопляемые территории, территории, подверженные оползневым процессам)
15. Разработка схемы водоснабжения и водоотведения города
16. Развитие мансардного строительства жилья (строительство дополнительного этажа на пятиэтажных зданиях), пути решения проблем, выявленных при реализации первых проектов строительства мансард на многоквартирных домах в г. Барнауле;

Энергетика

17. Автоматизация процесса потребления энергоресурсов;
18. Внедрение комплексного подхода к энергосбережению в учреждениях социальной сферы;
19. Модернизация существующих угольных котлов с целью увеличения КПД кА минимум до 85%;
20. Подготовка практических методов для отогрева систем водоснабжения или канализации в условиях низких температур наружного воздуха;
21. Применение при производстве энергии местных отходов сельскохозяйственного и промышленного производства;
22. Пути минимизации потерь тепловой энергии, повышение энергетической эффективности теплоснабжающих организаций;
23. Развитие альтернативных источников энергии, приемлемых для массового использования жителями и организациями г.Барнаула, внедрение энергосберегающих технологий;
24. Развитие технологий энергосбережения;
25. Разработка технологий альтернативного энергообеспечения объектов недвижимости;
26. Разработка энергоэффективных технологий производства строительно-монтажных работ в зимних условиях;
27. Разработка энергоэффективных технологий теплоснабжения объектов недвижимости;
28. Строительство локальных источников тепла и электроэнергии на базе газотурбинных ТЭЦ, расширение производства автономных газопоршневых мини-ТЭЦ;
29. Оптимизация теплоснабжения города;
30. Энергосбережение в многоквартирном доме;
31. Альтернативные источники энергосбережения;

Городское хозяйство

32. Внедрение автоматизированной системы управления наружным освещением в г. Барнауле;
33. Заключение концессионных соглашений в сфере управления объектами городского хозяйства;
34. Инвентаризация объектов внешнего благоустройства и создание программного обеспечения для оперативного отслеживания за изменением качественных и количественных показателей объектов;
35. Комплексная оценка состояния инженерной инфраструктуры городского округа – города Барнаула. Комплексное решение проблемы развития инженерной инфраструктуры в современных социально-экономических условиях;
36. Концепция водоохранного обустройства р.Пивоварка в черте города;

37.Механизм деятельности агентств по развитию территорий с целью решения проблем расселения из ветхих и аварийных жилых домов и развития освобождаемых территорий;

38.Обустройство площадок для выгула домашних животных;

39.Применение новых конструкций водоразборных колонок, в том числе использование современной изоляции для предупреждения замораживания трубопроводов;

40.Разработка методики выполнения технико-экономического обоснования выбора жилого дома первых массовых серий для капитального ремонта, модернизации и реконструкции;

41.Разработка подходов к стимулированию и реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности;

42.Разработка проектов благоустройства и озеленения нарушенных территорий, заброшенных зеленых зон и других участков города для создания эстетической и здоровой среды;

43.Разработка проектов по созданию новой модели управления в системе санитарной очистки города, которая позволила бы прослеживать технические циклы каждого типа отходов, а также обеспечить создание современной городской инфраструктуры по сбору, переработке и утилизации отходов, позволяющей регулировать работу с учетом обеспечения экологической безопасности и ресурсосбережения;

44.Разработка системы автоинформирования для очистки улиц города от частных объявлений, расположенных в несанкционированных местах;

45.Разработка системы контроля управляющей организации собственниками помещений в многоквартирном доме;

46.Разработка системы льготного кредитования собственников помещений многоквартирных домов на проведение работ, связанных с повышением благоустроенности многоквартирных домов;

47.Разработка системы оценки потенциала энергосбережения для многоквартирного дома;

48.Разработка устройств по обнаружению порывов подземных инженерных сетей, выполненных из неметаллического материала;

49.Разработка устройств, технологий, предназначенных для охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности человека на производстве и в быту;

50.Создание многофункционального центра обработки вызовов для взаимодействия управляющих компаний жилищно-коммунального хозяйства и населения;

51.Создание предприятий с применением современных технологий в коммунальном хозяйстве города;

52.Обеспечение централизованного водоснабжения индивидуальных жилых домов, расположенных в пригородной зоне, с установкой водоочистных сооружений;

53. Оптимизация процесса градостроительного регулирования строительства капитальных линейных объектов (газопроводов, водопроводов и т.д.) в целях устойчивого развития городских территорий;

Утилизация твердых бытовых отходов, строительство очистных сооружений

54. Инновационные способы переработки снега;

55. Оптимизация сбора и утилизации твердых бытовых (далее – ТБО) и промышленных отходов (далее – ПО);

56. Организация санитарной очистки города от мусора и переработки вторсырья;

57. Разработка контейнеров для сбора и перевозки ртутьсодержащих отходов (энергосберегающие лампы, градусники) до места их демеркуризации;

58. Разработка схемы управления ТБО и ПО;

59. Создание новых технологий для очистки сточных вод предприятий общественного питания и бытового обслуживания;

60. Создание экологического проекта по утилизации ТБО;

61. Строительство артезианского водозабора «Власихинский»;

62. Строительство и эксплуатация мусороперерабатывающего завода;

63. Строительство локальных мини очистных сооружений;

64. Утилизация ртутных ламп;

65. Разработка устройств, технологий, предназначенных для охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности человека на производстве и в быту;

66. Внедрение и использование альтернативных источников энергии в благоустроительном комплексе города;

67. Повышение эффективности использования неделовой древесины, остатков от санитарной омолаживающей обрезки деревьев, отходов деревообработки;

68. Разработка мероприятий по восстановлению и благоустройству парков, скверов, аллей города;

69. Способы привлечения молодежи, общественных объединений и населения города к участию в мероприятиях по сохранению и улучшению состояния окружающей среды города;

70. Социальная реклама, как способ повышения ответственности граждан города за сохранение окружающей природной среды;

71. Вторичная переработка твердых бытовых отходов;

Производство, переработка

72. Массовое производство продуктов питания местных торговых марок для потребителей Сибирского федерального округа;

73. Организация переработки продукции любительского садоводства, в том числе с использованием механизма потребительской кооперации;

74. Организация производства лифтов, эскалаторов и травлаторов с перспективой выхода на рынок Сибири;

75. Повышение эффективности использования неделовой древесины, остатков от санитарной и омолаживающей обрезки, отходов деревообработки;

76. Производство запасных частей для оборудования нефтедобывающих предприятий;

77. Производство лакокрасочных материалов для нужд дорожного хозяйства;

78. Производство литых изделий из пластмассы (пробки, фурнитура и т.д.);

79. Производство минизаводов для переработки молока;

80. Производство оборудования для вакуумной упаковки продуктов питания;

81. Производство по переработке золошлаковых отходов ТЭЦ;

82. Производство светодиодных ламп;

83. Развитие промышленного садоводства;

84. Размещение производства по изготовлению запасных деталей к транспортным средствам;

85. Размещение производства по сборке автомобилей, сельхозтехники, дизель-генераторных установок, газовых электрогенераторов; электрического оборудования и т.п.;

86. Разработка асфальто-бетонной смеси с техническими характеристиками, соответствующими климатическим условиям Сибири;

87. Разработка и изготовление сувенирной продукции формирующей позитивный имидж г. Барнаула, возрождение традиционных народных промыслов;

88. Разработка холодильного оборудования, имеющего среднетемпературные и низкотемпературные камеры;

89. Разработка чипов (этикеток) на товар, которые сигнализируют бы об окончании срока хранения товара;

90. Разработка электронного оборудования для нефтедобывающих предприятий;

91. Создание деревообрабатывающих предприятий в области глубокой переработки древесины;

92. Создание предприятия по производству диетического, детского и лечебного питания на базе плодоовощной продукции (пюре, соки);

93. Создание производств по переработке экологически чистого пищевого и природного сырья с территории Алтая (переработка пантов, лекарственных трав, растений и другого сырья);

94. Создание производств строительных материалов по современной технологии: термоблоки, газобетон и другие составляющие домостроения, расширение существующих мощностей предприятий стройиндустрии, создание кирпичного производства;

95. Строительство масложирового комбината;

96. Переработка ПЭТ бутылки и пластиковых отходов;

Культура, отдых, туризм

97. Развитие загородного отдыха детей в период летних и зимних каникул;

98. Развитие спортивного рыболовства;

99. Развитие туристической инфраструктуры, а так же производств, для обеспечения её потребностей (создание условий для использования транзитного потока туристов (маршруты по городу, современные камеры хранения багажа, развития информационно справочной службы)).

100. Реконструкция парков ВРЗ, Юбилейный, ДК «Трансмаш»;

101. Создание зон отдыха в пойме р. Обь;

102. Создание кемпинга, базы отдыха, инновационного лечебно-оздоровительного центра эффективных медицинских технологий вблизи города Барнаула;

103. Создание производств, обеспечивающих потребности индустрии активного отдыха;

104. Создание спортивной автомобильной трассы для проведения соревнований;

105. Создание туристического центра экстремальных видов спорта;

106. Организация экскурсионных маршрутов на территории муниципального образования города Барнаула;

107. Развитие событийного туризма на территории муниципального образования города Барнаула;

108. Развитие делового туризма и проведение корпоративных мероприятий на территории муниципального образования города Барнаула;

109. Развитие экологического туризма в Алтайском крае (на примере города Барнаула);

110. Кластерный подход к развитию туризма в городе Барнауле;

111. Уникальность города Барнаула: история, развитие, настоящее;

112. Медиа-ресурсы города в поддержку чтения;

113. Формирование и развитие праздничной культуры города;

114. Формирование культуры чтения у молодежи города в общедоступных библиотеках;

115. Развитие библиотечной системы Алтайского края в контексте современной культурной политики региона;

116. Предпочтения и приоритетные направления работы учреждений культуры с молодежью;

117. Роль вузов культуры и искусств в развитии регионов;

118. Развитие парковой системы города, досуговой и развлекательной деятельности;

Дорожное хозяйство и транспорт

119. Внедрение автоматизированной системы управления транспортными потоками на улицах «Красной линии»;

120. Восстановление паромной переправы в Научном городке;
121. Комплексная оценка развития транспортной инфраструктуры городского округа - города Барнаула;
122. Комплексная оценка развития транспортной инфраструктуры городского округа – города Барнаула. Предложения по развитию и оптимизации улично-дорожной сети в современных социально-экономических условиях;
123. Минимизация заторовых ситуаций на дорогах города;
124. Модернизация сети городского электротранспорта на условиях частно-муниципального партнёрства;
125. Организация туннельных автомобильных моек на въезде в город;
126. Развитие лизинга автотранспорта;
127. Разработка и использование на практике новых форм пропагандистской работы в области обеспечения безопасности дорожного движения;
128. Реализация в городе Барнауле программы «Народный гараж» (использование «карусельных» установок с целью уменьшения территории стоянки и строительство современных многоуровневых парковочных комплексов);
129. Создание крупных логистических складских терминалов;
130. Социальная реклама в области безопасности дорожного движения, как один из способов повлиять на сознательность автомобилистов;
131. Строительство инфраструктуры автодороги «Северный обход»;

Сельское хозяйство, продовольственное обеспечение

132. Освоение земель сельскохозяйственного назначения пригородной зоны;
133. Освоение и разведение ценных пород рыб в водоемах пригорода (в т.ч. инвестирование в соседние районы края);
134. Создание животноводческих комплексов КРС в рамках развития АПК в пригородных районах г.Барнаула;
135. Удовлетворения потребности города в обеспечении продуктами питания;

Социальная инфраструктура

136. Варианты решения проблемы бездомных животных в городе;
137. Влияние средств массовой информации на формирование общественного мнения о деятельности сотрудников органов внутренних дел;
138. Внедрение новых технологий в работу органов внутренних дел. Влияние «технических новинок» на раскрываемость преступлений;
139. Гражданское воспитание личности в системе образования;
140. Новые подходы к проведению работы по предупреждению употребления наркотических веществ, алкоголя, табака в молодежной среде;

141. Обновление содержания внеурочной деятельности в начальной школе в условиях перехода на федеральные государственные образовательные стандарты;

142. Организация взаимодействия общественных формирований с сотрудниками органов внутренних дел по вопросам обеспечения общественного порядка на улицах города;

143. Организация работы с семьями, находящимися в социально опасном положении; Разработка программ по их реабилитации;

144. подростковый алкоголизм: причины, мотивы, последствия. Организация пропагандистской работы по данной проблеме;

145. Преобразование универсальных рынков города в современные торговые комплексы с сохранением инфраструктуры рынков;

146. Проблемы развития массового спорта в городе;

147. Проблемы трудоустройства молодых специалистов в рыночных условиях;

148. Проблемы формирования устойчивой мотивации у детей и молодежи к занятиям физической культурой и спортом;

149. Психолого-педагогические методы и подходы в работе с неблагополучными семьями, подростками, попавшими в трудную жизненную ситуацию;

150. Реализация проекта «Дворовая досуговая площадка» на условиях частно-муниципального партнёрства;

151. Создание проектов мероприятий для доступа маломобильных групп населения к социально значимым объектам;

152. Создание сети доступных спортивных центров на условиях частно-муниципального партнёрства;

153. Создание сети магазинов шаговой доступности в микрорайонах малоэтажной застройки города;

154. Создание сети частных детских садов в микрорайонах малоэтажной застройки города на условиях частно-муниципального партнёрства;

155. Создание сети электронных библиотек общего доступа, в том числе для людей с ограниченными возможностями;

156. Создание центра выявления и поддержки одарённых детей, развития талантливой молодёжи;

157. Улучшение демографической обстановки в городе;

158. Разработка методических рекомендаций по выявлению и профилактике экстремизма в молодежной среде.

Бизнес-инфраструктура, инновационное развитие

159. Аутсерсинг услуг по разработке программного обеспечения;

160. Долгосрочное инвестиционное планирование и инновационная деятельность в сфере управления многоквартирными домами;

161. Комплексный анализ территорий, вошедших в Барнаульскую агломерацию. Комплексное решение проблемы перспективы развития и

увеличения инвестиционной привлекательности территорий, занятых Барнаульской англомерацией;

162. Механизмы привлечения частного капитала в управление, содержание и ремонт общего имущества собственников помещений многоквартирных домов;

163. Организация инновационного центра в области разработки программного обеспечения и компьютерных технологий;

164. Развитие и совершенствование механизмов привлечения частных инвестиций в жилищно-коммунальную сферу;

165. Разработка уникальных геоинформационных систем для нужд нефтедобывающих предприятий Сибири и Дальнего Востока;

166. Реализация долгосрочной целевой программы «Электронный Барнаул»;

167. Создание «инновационного полюса» – промышленной площадки со всеми необходимыми коммуникациями для предоставления предпринимателям, разрабатывающим и внедряющим новые промышленные технологии;

168. Создание агентства технологического аудита промышленных производств на условиях частно-муниципального партнёрства;

169. Создание брендов (торговых марок) местных товаров с целью их продвижения на рынках других регионов;

170. Создание в городе Барнауле научно-образовательного центра общероссийского уровня, интегрирующего передовые научные исследования и образовательные программы, решающего кадровые и исследовательские задачи общенациональных инновационных проектов;

171. Создание городского выставочного центра с конференц-залом на условиях частно-муниципального партнёрства;

172. Создание городского центра для предоставления молодым семьям льготных ссуд (ипотеки), финансовых инструментов социальной мобильности, обучающихся на условиях частно-муниципального партнёрства

173. Создание городского центра непрерывного обучения (маркетинг, промышленные технологии, навыки повышения конкурентоспособности продукции, поддержки корпоративных программ предприятий города, в том числе малых и средних), обслуживающего потребителей Сибирского Федерального округа, на условиях частно-муниципального партнёрства;

174. Создание клирингового (посреднического) центра для привлечения заказов из других регионов для промышленных предприятий города;

175. Создание коммерческого регионального центра обработки данных;

176. Создание маркетингового агентства на условиях частно-муниципального партнерства;

177. Создание страховой организации для муниципальных нужд и негосударственного пенсионного фонда на условиях частно-муниципального партнёрства;

178. Создание центра разработки технологий для предприятий добывающих отраслей;

179. Создание юридического агентства для защиты интересов бизнеса и конкуренции в городе на условиях частно-муниципального партнёрства;

Разработка долгосрочных целевых программ города Барнаула

180. «Новой школе – здоровые дети»;

181. Благоустройство, улучшение экологического состояния города Барнаула;

182. Переподготовка и повышение квалификации медицинских работников города Барнаула;

183. Повышение инвестиционной привлекательности города Барнаула;

184. Повышение качества и продолжительности жизни населения города Барнаула;

185. Подготовка квалифицированных рабочих кадров, стимулирование развития и привлечения квалифицированных трудовых ресурсов для различных отраслей экономики города Барнаула;

186. Развитие ипотеки в городе Барнауле и повышение её доступности для молодых семей;

187. Развитие международного и межрегионального сотрудничества города Барнаула;

188. Развитие промышленного комплекса и производственной инфраструктуры города Барнаула;

189. Развитие социальной и инженерной инфраструктуры пригородных поселков городского округа - города Барнаула;

190. Развитие туризма в городе Барнаула;

191. Развитие улично-дорожной сети города Барнаула;

192. Разработка программы по мероприятиям, направленным на сокращение потерь тепловой энергии в жилом доме;

193. Стимулирование частно-муниципального партнерства на территории города;

194. Строительство гаражей-стоянок на территории города Барнаула - программа «Народный гараж»;

195. «Образовательная среда» - новые формы организации деятельности университетов, такие как объединенные университеты, сетевые образовательные учреждения, межвузовская магистратура, межвузовские кампусы, центр науки, образования, разработок, научно-исследовательские университеты, предпринимательские университеты, формы международного образования, а также критерии международных рейтингов университетов и развития их конкурентоспособности и роль работодателей и выпускников в укреплении деятельности университетов;

196. «Образование и технологии» - аспекты обеспечения баланса внедрения новых наукоемких и инновационных технологий в образовательные процессы, такие как электронные учебники, интернет-образование, IT разработки для отрасли образования и развития эффективных технологий гуманитарного личностного развития человека, обеспечивающих социализацию и сбережение здоровья;

197. «Неформальное образование» - современные подходы к дополнительному образованию, системе раннего развития, систем корректирующего развития и образования, технологии образования для людей с ограниченными возможностями, опыт работы общественно-активных школ;

Мероприятия по совершенствованию эффективности деятельности органов местного самоуправления:

198. Автоматизация мониторинга реализации Концепции социально-экономического развития города;

199. Внедрение автоматизированных информационных систем в органах местного самоуправления города Барнаула;

200. Оптимальная модель финансового обеспечения муниципальных учреждений в связи с совершенствованием их правового положения (структура и функции централизованной бухгалтерии, контроль за выполнением муниципального задания, целевым использованием субсидий и т.п.);

201. Повышение эффективности механизма участия города Барнаула в реализации федеральных, краевых и ведомственных целевых программ;

202. Совершенствование системы показателей муниципальной статистики;

203. Совершенствование системы прогнозирования социально-экономического развития города Барнаула;

204. Возмещение убытков, причиненных государственными органами и органами местного самоуправления;

205. Доверительное управление муниципальной собственностью;

206. Проблемы реализации органами местного самоуправления функций по защите прав потребителей;

207. Выполнение работ для государственных или муниципальных нужд;

208. Взаимодействие органов государственной власти, местного самоуправления и гражданского общества;

209. Правовой статус контрольного органа муниципального образования;

210. Правовой статус административных комиссий;

211. Права органов местного самоуправления городского округа на решение вопросов, не отнесенных к вопросам местного значения городского округа;

212. Регистр муниципальных нормативных правовых актов;

- 213. Территориальное общественное самоуправление;
- 214. Мониторинг муниципальных правовых актов;
- 215. Муниципальный контроль;

Актуальные вопросы законности и правопорядка

- 216. Государственная регистрация прав на недвижимое имущество;
- 217. Договор водоснабжения и водоотведения;
- 218. Наследование выморочного имущества;
- 219. Наследование имущества, предоставленного наследодателю государством или муниципальным образованием на льготных условиях;
- 220. Отсутствие согласия третьих лиц, органа юридического лица, органа власти как основание признания сделки недействительной;
- 221. Медиация;
- 222. Обеспечительные меры;
- 223. Обращение в суд в защиту прав, свобод, и законных интересов других лиц;
- 224. Отсрочка или рассрочка исполнения судебного постановления, изменения способа и порядка его исполнения, индексация присужденных сумм;
- 225. Оценочные понятия (категории) в гражданском процессуальном праве;
- 226. Пересмотр вступивших в законную силу судебных постановлений;
- 227. Производство по делам, возникающим из публичных правоотношений;
- 228. Кодекс об административном судопроизводстве.
- 229. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов;
- 230. Информирование избирателей как элемент избирательного процесса: проблемы правового регулирования и правоприменительной практики;
- 231. Противодействие коррупции в Российской Федерации: конституционно - и административно-правовые аспекты;
- 232. Публичные слушания.