

# Развитие инфраструктуры образовательного учреждения в пространстве мегаполиса

*А.М. Каменский*

**Школа как своеобразный живой организм проходит различные стадии развития: рождение, становление, расцвет, упадок и закат. Живые организмы — устойчивые неравновесные саморегулирующиеся системы, в которых постоянно меняется соотношение разнообразных, порой противоположных начал. Для школы одним из таких системообразующих факторов становится соотношение традиций и инноваций.**

*• инновации • типовой школьный кластер • альтернативные формы образования • «город как школа» • продуктивная школа • проект • взаимодействие школы и социума*

## **Традиции и инновации**

Инновация определяется как внедрённое новшество; в определениях так или иначе подчёркивается внедренческая составляющая этого понятия. Для отечественной практики вопросы воплощения идей особенно актуальны, так как до сих пор, в том числе и в педагогике, не преодолен разрыв между теорией и практикой.

Ещё один признак инноваций — их воспроизводимость, тиражируемость. Для технической сферы с необходимостью алгоритмизации происходящих в ней процессов воспроизводимость становится обязательным требованием. Для гуманитарной области, к которой относится педагогика, это требование нереализуемо, ввиду неповторимости каждого человека. Инновации в педагогике — продукт штучный, эксклюзивный. В каждой конкретной школе любые инновации быстро переходят в традиции, в процессе перехода теряя эффект новизны и приобретая устойчивость. Традиции, в свою очередь, требуют периодической ротации: бессмысленно соблюдать традицию, которая перестаёт выполнять изначально заложенные в неё функции и не отвечает требованиям времени. Такая традиция должна вытесняться инновацией. Скорость ротации определяется в каждом конкретном случае опытным путём.

*А.М. Каменский*

**Развитие инфраструктуры образовательного учреждения в пространстве мегаполиса**

Одна из давних сложившихся традиций массовой общеобразовательной школы — урочная форма обучения. Она строго регламентируется временем занятий, составом учебных групп, содержанием изучаемого материала, использованием учебно-методического комплекса. В течение длительного времени урочная форма обучения обеспечивала системность получаемых знаний, чёткий контроль усваиваемого материала, преемственность учебной работы на разных ступенях обучения. Однако с переходом от индустриального общества к постиндустриальному стали выявляться и слабые стороны урочной деятельности. К ним можно отнести повышенную трудозатратность в организации индивидуализированного обучения, наличие значительного числа слабо мотивированных учащихся, высокую инертность системы по отношению к необходимым изменениям в содержании образования, ориентированность на репродуктивные виды активности школьника, слабую защищённость от дублирования и копирования школьниками выполняемых заданий.

На смену, а точнее, в дополнение к уроку, в современной школе стали появляться другие формы познавательной деятельности. Они были обозначены как альтернативные формы образования (АФО). В таких формах учебной деятельности учащиеся имеют возможность выбирать содержание, вид и формы представления результата. АФО строятся с учётом привлекательности для ученика и решают не только образовательные, но и коммуникативные задачи. В альтернативном образовании школьники «выходят» в социальную реальность, поскольку они решают конкретные проблемы, такие как сохранение культурного наследия города, социально-экономическое обустройство окружающего пространства, формирование опыта самостоятельного созидания.

Конечно, урок, в том числе и по экономическим соображениям, долго будет ещё оставаться основной формой обучения, но уже не единственной. Альтернативные формы образования прокладывают путь в современную школу. Более десяти лет мы используем такие альтернативные формы образования как «выездная школа», «погружения», «диагностические курсы», «социальные технологии», «мастерские», «проекты», «игропрактикумы», «родительские уроки»<sup>1</sup>.

**Типовой кластер**

Разнообразие этих занятий порождает рассогласованность при взаимодействии друг с другом участников образовательного процесса: она проявляется при наборе детей в различные группы, составлении расписания, определении тематики занятий. Мы использовали кластерный механизм преодоления рассогласованности. В каждом предметном кластере есть педагогические партнёры — это школы-соседи, детские сады, вузы, библиотеки, музеи и т.д. Понятие кластерного подхода соответствует основным требованиям к инновационной образовательной программе: требованиям к структуре, условиям и результату. Такие направления, как обновление образовательных стандартов, поддержка талантливых детей, развитие учительского потенциала, формирование школьной инфраструктуры, государственно-общественное управление, здоровьесбережение соответствуют структуре типового кластера (схема 1).



Схема 1. Модель типового кластера

<sup>1</sup> Каменский А.М., Смирнова З.Ю. Внеурочные технологии как альтернативные формы образования. М.: Сентябрь, 2006.

На основании типовой модели может быть сформирована модель для кластера внутри самой школы (схема 2).



Схема 2. Модель типового школьного кластера

В представленном кластере системообразующим фактором становится сам ученик, представляющий педагогический результат. Ведущие педагогические идеи, которые его наполняют, — идеи педагогики авторитета и педагогики развития индивидуальности, заложенные в основу здоровьесберегающих технологий. Эти идеи формируют внутришкольный кластер первого порядка (схема 3).

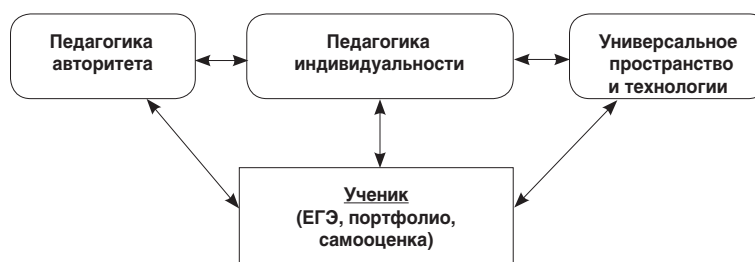


Схема 3. Внутришкольный кластер первого порядка

Если обучение ориентировано на развитие индивидуальности школьника, у него появляется мотивация, заинтересованность, он учится с удовольствием. Следующий смысловой блок строится на универсальности современного школьного пространства и технологий.

Каждое помещение школы должно быть трансформируемым, оснащённым универсальным оборудованием, позволяющим без особых усилий переходить от одной формы образовательной деятельности к другой. Универсальными должны быть и умения школьного педагога. Результативный блок необходимо рассматривать с точки зрения его достижимости. Законодательно определённая форма контроля результата в виде Единого государственного экзамена (ЕГЭ) должна дополняться портфолио и собственной самооценкой школьника, в которой немаловажную роль играет атмосфера комфортности обучения.

Самым ресурсоёмким по характеру взаимосвязей можно считать внутришкольный кластер второго порядка (предметный) (схема 4).



Схема 4. Внутришкольный кластер второго порядка (предметный)

В учебной деятельности системообразующим фактором становится урок, на котором, помимо традиционных, могут использоваться самые разные технологии. Помимо урока в лицее проводятся различные дополнительные занятия, элективные курсы, факультативы, предметные кружки. Отдельным направлением работы считаем внеурочную работу по предмету: месячники наук, учебные выставки, массовые ролевые дидактические игры, клубы по интересам предметной направленности, творческие встречи, дискуссии, экскурсии, лектории и многое другое. Дополнительный образовательный ресурс — взаимодействие с ключевыми для изучения предмета социальными партнёрами, с помощью которых можно организовать предметную практику, подготавливать публикации школьников, обеспечивать их участие в научных конференциях.

Организация альтернативных форм образования, начиная с образовательных выездов и заканчивая видеоконференцсвязью, также требует немалых трудозатрат, а вся многообразная учебная деятельность — особой информационно-педагогической поддержки и постоянного повышения квалификации участников.

Предметные внутришкольные кластеры второго порядка (схема 4) в своей совокупности образуют кластер первого порядка (схема 3), который, в свою очередь, основывается на типовом положении кластера.

Очевидно, что один ученик не может участвовать одновременно в таком разнообразии форм учебной деятельности. Задачи педагогического коллектива в целом и каждой предметной кафедры в частности — уже на этапе планирования выстроить приоритеты в каждом из направлений работы, распределить виды деятельности по возрастным группам, выделить зону ответственности и поэтапно внести эти формы в сетевой график. В дальнейшем каждый преподаватель планирует свою деятельность с учётом многообразия учебных форм.

### Альтернативные формы образования

Основная сюжетная линия кластерного подхода внутри школы подводит к необходимости развивать индивидуальность участников образовательной деятельности. Она реализуется через универсализм школьного образовательного пространства — от универсальности и трансформируемости помещений и оборудования до универсальных умений педагога и ученика. Этот подход открывает новые возможности профильного обучения: оно может выстраиваться не только за счёт профильности классов или сетевого взаимодействия школ, но и за счёт альтернативных форм образования и всей внеурочной учебной деятельности, если для этого в школе есть соответствующие предпосылки.

Помимо сугубо обучающего результата АФО обеспечивают дополнительные эффекты, то, что сегодня принято обозначать как скрытые результаты образовательной деятельности. В первую очередь речь идёт о мотивационной сфере, изменениях в отношениях между участниками образовательного процесса.

У школьников появляется широкое видение предмета, выстраиваются смысловые связи между теоретическими аспектами школьного курса и их практикоприменимостью. Выстраиваются внутренние взаимосвязи как между отдельными изучаемыми темами, так и между различными смежными дисциплинами. Как следствие этого, школьники лучше усваивают материал не только в дополнительном образовании, но и в стандартной форме, так как преодолевается психологический барьер, страх перед неуспешностью в освоении нового предмета, возможным наказанием за эту неуспешность. В альтернативных формах образования учителя и ученики лучше узнают друг друга, расширяется круг общения. Появляется уверенность в себе, то, что раньше казалось сложным, начинает нравиться. Это объясняется простой зависимостью между интересом к изучаемому предмету и уровнем взаимоотношений с преподавателем: чем больше нравится учитель, тем интереснее учиться, и наоборот: чем больше успех на пути изучения предмета, тем больше начинает нравиться учитель. Как только отношения между учителем и учеником начинают «очеловечиваться», отношение детей к предмету окрашивается в тёплые тона.

Доверительность атмосферы, общий положительный эмоциональный фон, ощущение искренности, открытости, взаимопомощи и взаимовыручки — всё это помогает достичь максимально высоких результатов.

### Школа и социум

Эти «атмосферные» эффекты особенно значимы в том случае, когда речь идёт о взаимодействии лица с внешним окружением. Важно, чтобы школьники чувствовали себя одной командой, особой школьной общностью, при этом сохраняя стремление к расширению круга общения, сохраняя открытость и желание взаимодействовать.

Целесообразно, как показывает наша практика, такое взаимодействие реализовать в рамках крупных долговременных проектов, в которых лицей совместно со своими социальными партнёрами осуществляет социально-полезную культуруориентированную деятельность.

*А.М. Каменский*

#### Развитие инфраструктуры образовательного учреждения в пространстве мегаполиса

В условиях города-мегаполиса возможности для таких проектов очень велики. В производственной сфере учащиеся помимо общего знакомства с предприятием и его деятельностью могут принять участие в отдельных простейших операциях, не имеющих каких-либо особых ограничений для их выполнения. В сфере обслуживания участие школьников допустимо в качестве волонтеров, помощников, школьники могут привлекаться к рекламе, соцопросам. В области управления школьники могут выполнять несложные поручения, работать с компьютерными базами. В социально-культурной сфере учащиеся помогают выполнять отдельные задания, создают собственные мини-проекты.

Естественно, такая деятельность школьников нуждается в организационной и консультационной поддержке взрослых. Эту поддержку им оказывают как педагог, включённый в работу предметного кластера, так и привлекаемый родительский актив, но позитивный педагогический результат такой деятельности будет получен только при собственной активности школьника.

### Продуктивное обучение

В Нью-Йорке в 1972 году появился проект под названием «Город как школа», в рамках которого ребята учились реальному делу у настоящих мастеров, возвращаясь в стены школы только для того, чтобы проанализировать своё продвижение. Продолжением этого проекта стала сеть образовательных проектов «Продуктивное образование в Европе», наиболее активно осуществлявшееся в Берлине. Использование собственного опыта с пользой для других, выбор форм и условий деятельности, ответственность за совершаемый выбор, постоянная рефлексия — всё это можно считать основами продуктивного обучения. В такой системе нет отметок, единой программы и классноурочной системы. Места и способы работы в этой системе периодически меняются, что позволяет учащимся расширять спектр своих компетенций. Задача педагога в такой системе — тьюторская, он помогает ученику найти направления самообразования.

Продуктивные школы не стали массовыми на Западе; вопросы взаимодействия школы со средой до сих пор в мировой практике остаются открытыми. Современная школа всё меньше удовлетворяет запросам общества — это естественный процесс, связанный с развитием цивилизации. В индустриальном и постиндустриальном обществе повышается роль личности, всё больше ценится отдельный человек, а школа, по своей сути, является даже не коллективной, а массовой, для которой и выстраивалась классноурочная система. С распространением Интернета и развитием глобальных транспортных систем человечество вступило в новую эру информационной свободы и свободы общения, при которой практически каждый может общаться с каждым. (На планете сегодня функционирует более четырёх миллиардов мобильных телефонов.) Школа объективно потеряла монополию на информацию и оказалась не вполне готовой к действиям в новых реалиях.

В обычной общеобразовательной школе педагог вынужден работать, как правило, не с конкретным учеником, а с классом как со структурной образовательной единицей, находясь в плену программы и расписания.

Даже при максимальной дифференциации обучения на непосредственный контакт с конкретным ребёнком приходится крайне мало времени. В таких условиях участники образовательного процесса видят друг в друге не столько индивидуальность, сколько своеобразную функцию — преподаватель, ученик.

Когда школьник и педагог покидают стены учебного здания, то невольно перестают быть «функциями», так как вынуждены общаться не только по учебному поводу. Такая «педагогическая

география» работает независимо от времени и месторасположения школы. Таким образом, образовательный эффект определяется даже не содержанием учебного общения, а его нестандартной формой. Урок геометрии, проведённый на территории школьного двора, становится эффективнее и интереснее для ребят, чем урок той же тематики в привычном классном помещении.

Полностью переносить учебный процесс на производство или в необразовательные учреждения, как это делается в программе «Город как школа» либо аналогичных ей программах, нецелесообразно: для этого нет соответствующей мотивации как у работников «взрослых» производств, для которых такая деятельность лишь дополнительная нагрузка, так и для самих учащихся, которых можно привлекать к выполнению только самых простейших, как правило, самых неинтересных операций. Детский производственный труд только тогда становится воспитывающим, когда ученик получает от него удовольствие, чувствуя своё значение и незаменимость, но не тогда, когда он сталкивается с имитацией такой деятельности.

Найти организационные формы взаимодействия школ с другими социальными институтами можно, если отказаться от привычных представлений об императивности таких взаимоотношений как со стороны школы, так и со стороны социума. Производство не должно становиться продолжением школьной парты, но и школа не обязана выполнять производственно-хозяйственный план.

### Проекты

Совместная деятельность школы и социума должна соответствовать реальным, а не надуманным интересам обеих сторон. В городах, а особенно в городских мегаполисах, возможности социума столь безграничны, что школа всегда способна найти сферу деятельности, коррелирующую с её интересами. Отметим слабо используемый в образовательной сфере потенциал различных творческих союзов, члены которых чаще всего связаны друг с другом не финансовыми, но профессиональными интересами. Отделения Союзов писателей, художников, композиторов, добровольных спортивных обществ, общества «Знание», а также Дома учёных, политические клубы, клубы по интересам, начиная от рыболовно-охотничьих, заканчивая филателистическими — все эти структуры можно встретить практически в любом городе. Члены творческих союзов открыты к общению, охотно идут на контакт с детьми. Такое взаимодействие в большинстве случаев не требует от школы каких-либо дополнительных ресурсов, наоборот, многие творческие общества сами готовы выделять дополнительные ресурсы для поддержки образования.

Наиболее эффективным взаимодействие с творческими союзами становится в долгосрочных проектах, где школьники имеют возможность быть со взрослыми «на равных», так как способность к неожиданным решениям, у них развита ярче, чем у сложившегося человека, часто находящегося в плену стереотипов. Так, например, в долгосрочном проекте «Школьный патент» наш лицей стал партнёром таких крупных производственно-образовательных структур, как Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Роспатент Северо-Запада, Водоканал Санкт-Петербурга. Проект выявляет талантливую молодёжь, способную к инно-

вациям и творчеству. Наши ребята очень активно проявляют себя в самых разных номинациях этого международного конкурса, а некоторые уже имеют патенты на свои изобретения. Помощь в оформлении документов оказывают сотрудники Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент). Ежегодно лицеисты самых разных возрастных категорий представляют на суд жюри множество творческих работ. По итогам конкурса издаётся сборник, составленный из материалов, присланных школьниками на рассмотрение отборочной комиссии. Графические работы наших учеников украшают «взрослые» научно-производственные выставки, используются в качестве логотипов для производимых товаров. Ребята видят реальную пользу от своей деятельности. Для достижения новых успехов им требуются новые знания, которые они стремятся получить как на уроке, так и путём самообразования.

В проекте «Добрая лира», в котором наш лицей работает совместно с писательскими союзами и другими организациями с филологическими интересами, лицеисты проявляют свои литературные и читательские способности. Знакомясь с современной литературой, расширяя круг своего чтения, учась размышлять над прочитанным, спорить, анализировать, ребята нарабатывают культурные навыки общения с книгой — основой любой текстовой информации. Издаваемый по итогам конкурса сборник (передаётся в школьные библиотеки города) стал тем общественно-полезным продуктом, на который должен быть нацелен любой школьный проект.

Общаясь с художниками в проекте «Школьная выставочная галерея» лицеисты научились оформлять художественные выставки, познакомились с идеями дизайна, освоили технику изготовления паспарту, развешивания работ, обустройства витрин, научились выстраивать музейную экспозицию по определённым канонам. Даже алгоритмом перевозки работ овладеть было непросто. Как правило, работа над подобными проектами ведётся в разновозрастных детских коллективах. Всё наработанное, все материалы выпускники передают следующему поколению лицеистов.

Ощущение общности не только не отменяет ощущение собственной индивидуальности, а, напротив, усиливает его. В педагогическом смысле профессиональным искусством учителя становится способность распределять роли при выполнении какой-либо деятельности в соответствии со склонностями и интересами участников. Именно тогда начинает развиваться индивидуальность. Важно подвести ученика к осознанию своих реальных и потенциальных возможностей. Каждое образовательное действие должно делать ребёнка немного лучше, успешнее, способнее. Максимальное использование образовательного потенциала окружающей ребёнка среды делает этот процесс наиболее эффективным.

### **Карты достижений**

Развитие таланта в каком-либо направлении развивает и смежные способности. Ребёнок должен попробовать себя в максимально большом количестве видов деятельности, широта интересов становится определённой гарантией его общей жизненной устойчивости. При изменении жизненных обстоятельств он должен уметь переключиться с одного вида деятельности на другой и проявить себя в нём не менее достойно.

В лицее сформирована система, развивающая умение оценивать свою деятельность. На уроках наряду с отметочной системой контроля знаний всё чаще практикуется безотметочная система, которая предполагает детальный совместный разбор слабых и сильных сторон работы школьника. Когда ученик сам, а не по указанию учителя пытается найти свои ошибки, изучаемый материал усваивается прочнее, глубже.



Во внеурочной работе, наряду с традиционным портфолио, лицеисты заполняют карты достижений. Оказалось не так просто найти ответ на вопрос «Что ты считаешь своим успехом в этом учебном году?». Для удобства заполнения карт и дальнейшей обработки данных были введены графы: «Учебные достижения в рамках школьной программы (отличник, хорошист, победитель олимпиад, предметных игр, автор исследовательской работы), достижения в дополнительном образовании (кружки, секции, музыкальные и художественные школы и т.п.); спортивные успехи, участие в общественной работе; другие виды деятельности; что я считаю личным успехом. После анализа заполненных карт по лицу издаётся итоговый приказ о достижениях учащихся, в семье отправляются благодарственные письма.

Совместно с педагогом-тьютором лицеисты анализируют свои успехи, намечают перспективы, сравнивают нынешние успехи с предыдущими достижениями. Тьютор помогает школьнику подобрать и освоить соответствующий интернет-ресурс, который связан со сферой его интересов, подсказывает, как наладить виртуальный и реальный контакт с интересующими людьми. На первых порах тьютор подстраховывает ребёнка при возникновении таких контактов, и даже убедившись в их полной безопасности, периодически проверяет, как они развиваются. Очень важно, чтобы общение не становилось пустым времяпрепровождением, а постоянно толкало ученика на поиски нового, от освоения одних компетенций к освоению других.

### Школа и внешняя образовательная среда

Внеурочная деятельность школьника и общение его с людьми «нешкольного» мира не должна подменять урочную, она дополняет её и помогает развитию интересов ребёнка. В открытости могут быть заключены множественные риски: необязательность занятий порождает их периодические пропуски; характерная для подросткового возраста неустойчивость интересов порождает поверхностность восприятия, желание «пробежаться по верхам»; порой талантливые в своём деле люди, неординарные в общении, могут не обладать педагогическими способностями; наконец, неконтролируемая открытость школы и ребёнка в ней к миру взрослых может снижать степень его безопасности. Все эти обстоятельства необходимо учитывать при формировании внешней образовательной среды ученика.

### Тьютор

Непосредственно такой учёт сможет осуществлять находящийся рядом с ребёнком педагог: учитель, выполняющий тьюторские функции, непосредственно тьютор. Сам педагог должен в таком случае обладать нестандартным мышлением, быть нацеленным на нетиповое общение, готовым к неожиданному развитию событий, уметь быстро реагировать на изменяющиеся обстоятельства.

Таким образом учитель не может стать в одночасье, он формируется в соответствующей творческой атмосфере педагогического коллектива. Лицейский коллектив не может находиться в застое, он должен постоянно стремиться вперёд, к достижению новых выбираемых им целей. Благополучной атмосфера в педагогическом коллективе будет тогда, когда каждый занят делом на общее благо и когда это дело ему посильно и интересно.

*А.М. Каменский*

**Развитие инфраструктуры образовательного учреждения в пространстве мегаполиса**

### **Профессиональный диапазон учителя**

Сама по себе атмосфера творчества заразительна. Она передаётся от одного педагога к другому, от одной группы учителей другой группе, от взрослых — ученикам. Постоянное общение как внутри коллектива, так и с педагогами других школ расширяет профессиональный диапазон учителя. Передаётся желание осваивать новое, опираясь на собственные достижения.

Не отказываясь от централизованных курсов повышения квалификации, мы используем свои внутренние ресурсы. Делать сегодня ставку на организацию какого-либо особого отбора педагогов при приёме на работу бессмысленно, ведь наша профессия всё ещё остаётся недостаточно престижной на рынке труда: лишь незначительная часть выпускников педагогических вузов связывает свою деятельность с профессией, которую получили в университете. Тем значимее становится работа с молодыми педагогами, приходящими в школу. Именно их целесообразнее всего назначать руководителями творческих групп, содействовать их горизонтальной и вертикальной карьере, включать в кадровый резерв, направляя на курсы повышения квалификации, способствуя получению магистерского и второго высшего образования.

Особенно продуктивной может быть деятельность молодого учителя в связке с опытными мастерами, которые часто, несмотря на возраст, становятся авторами самых смелых педагогических идей, а вот для осуществления этих идей, воплощения их в реальность необходимы усилия молодых.

Творческая индивидуальность ученика формируется совместно с индивидуальностью учителя, вокруг яркого педагога возникает яркая команда школьников.

### **Индивидуальность и коллектив**

Лицейская атмосфера характеризуется в первую очередь разнообразием интересов и видов деятельности как учеников, так и учителей, максимально открытым общением с внешним миром, окружающим школу. Круг такого общения формируется учениками, но педагог-тьютор постоянно их консультирует, отслеживает эффективность общения, координирует действия школы и социума. Необходим баланс традиций и инноваций, устаревающие традиции должны сменяться новыми, необходим постоянный поиск новых форм образовательной деятельности, освоение новых технических средств обучения.

В различные времена соотношение между коллективистскими и индивидуалистическими устремлениями в обществе менялось: в период испытаний бо́льшую ценность приобретают коллективистские начала, в эпоху благополучия более ценится индивидуальность. Индивидуальные достижения и успехи важны и нужны не только самому человеку, но и коллективу.

---

***Алексей Михайлович Каменский,***  
*директор лицея № 590 г. Санкт-Петербурга*