

---

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СРЕДА ШКОЛЫ КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА УЧАЩЕГОСЯ

**М.И. Мазур, Л.И. Холина**

*Новосибирский государственный педагогический университет*

В статье представлены терминологический, системный, деятельностный, субъектный, мотивационный аспекты концепции создания интеллектуальной среды в общеобразовательной школе как средства реализации интеллектуального потенциала учащихся

*Ключевые слова:* интеллектуальная среда, интеллектуальный потенциал, развитие.

Неудовлетворенность результатами интеллектуального развития школьников обуславливают поиск новых подходов к решению этой очень старой и вечно молодой проблемы. Мы пытаемся ее решить с позиций средового подхода в педагогике, так как считаем, что он не исчерпал своих возможностей. Нас интересует вопрос, как организовать такую интеллектуальную среду, которая позволит получить максимальный эффект в развитии ребенка на каждой школьной ступени?

В современных педагогических исследованиях широко используется средовый подход. Существуют понятия социокультурной, общеобразовательной, информационной, коммуникативной, обучающей, развивающей и др. сред. В этом множестве понятие интеллектуальной среды мы не встретили. Между тем интеллектуализация содержания современной системы образования означает, что создание интеллектуальной среды в образовательном учреждении является актуальной проблемой. В данной статье рассмотрены теоретические основы ее решения.

Мы строим свое исследование на системе понятий:

Среда - совокупность существующих и специально созданных условий, образующих сложную структуру, внешнюю по отношению к человеку, воздействующую на него и активизирующую его деятельность.

Образовательная среда – это среда, которая является средством развития личности ребенка, представляющая возможность школьнику самоопределяться, самореализовываться, и через организацию различных видов деятельности стимулировать учащихся к осознанию себя субъектом образования.

Особенность нашего подхода состоит в том, что мы рассматриваем образовательную среду школы в качестве основной, которая включает в себя конкретные среды: воспитательную, информационную, коммуникативную, интеллектуальную.

Образовательная среда без специально встроенных в нее соответствующих педагогических систем не дает достаточного эффекта. Этот вопрос специально рассматривался нами в одной из работ [8]. Конкретную среду – компонент образовательной среды-необходимо представить педагогической системой.

В нашем исследовании интеллектуальная среда – это составляющая образовательной среды школы, которая представляет собой специально созданную педагогическую систему, обеспечивающую реализацию интеллектуального потенциала учащихся посредством включения в свою структуру моделей традиционного и развивающего обучения, гарантирующих школьнику возможность выбора индивидуальной траектории обучения в период с первого по одиннадцатый класс и перехода с позиции объекта в позицию субъекта образования.

Системообразующим фактором созданной системы является цель: формирование условий для реализации интеллектуального

потенциала учащихся общеобразовательной школы. Понимая ее сложность, мы приняли идею иерархии целей и конкретизировали через задачи. При построении интеллектуальной среды была принята, ставшая уже классической, точка зрения В.Н. Садовского, Н.В. Блауберга, Э.Г. Юдина, состоящая в том, что особенностями педагогических систем являются: открытость, целенаправленность, динамичность, социальность, самоорганизация, вероятностность, ограниченность [1, 7, 11].

Для раскрытия содержания, структуры, способа формирования, функционирования и развития интеллектуальной среды необходимо рассмотреть понятия: интеллект, интеллектуальный потенциал, деятельность, традиционная и развивающая дидактические системы, воздействие и взаимодействие, субъект-объектные и субъект-субъектные отношения.

В работах многих исследователей, посвященных вопросам школьной дидактики, развивающей школы, подчеркивается, что образование – это самый сложный процесс, опирающийся на интеллектуальную работу всех участников образования.

Если развитый интеллект (по Ж. Пиаже) проявляется в универсальной адаптивности, достижении «равновесия» индивида со средой, то для нас важна роль среды в этом равновесии. Тем более, что по оценкам различных исследователей, в детерминации общего интеллекта на роль среды приходится 30 – 35% общей фенотипической дисперсии [3]. Немаловажным для нас является и то, что Л.С. Выготский в своих работах особо отмечал влияние среды на интеллектуальное развитие ребенка.

Мы разделяем позицию В.Н. Дружинина, рассматривающего интеллект и способности как наиболее социально значимые феномены. Следствием этого явилось подробное изучение понятия «интеллекта» с его различными моделями: факторными, иерархическими, когнитивными. Наше внимание привлекли последние, так как их авторы понимают интеллект как некую систему познавательных процессов, обеспечивающих решение задач [2].

Отправным моментом исследования интеллекта для нас явились работы М.А. Холодной. Она рассматривает интеллект как специфическую форму организации индивидуального ментального

(умственного) опыта, а процесс образования как организацию условий интеллектуального воспитания, т.е. создание условий для совершенствования интеллектуальных возможностей каждого ребенка за счет обогащения ментального опыта на основе индивидуализации учебного процесса и внешкольной деятельности.

Каждый ребенок объективно нуждается в создании условий, содействующих его интеллектуальному росту за счет максимально возможного обогащения его ментального опыта [9].

Потенциал мы понимаем как совокупность имеющихся у человека средств и возможностей в какой-либо области. В данном случае – интеллектуальных возможностях личности школьника.

По мнению М.А. Холодной реальный интеллектуальный потенциал ребенка можно оценить только после включения двух факторов – обучения (в виде преподавания) и учения (в виде активной творческой самостоятельности самого ребенка) [10]. Цель и задачи образования состоят в расширении и усложнении индивидуальных интеллектуальных ресурсов личности школьника средствами учебных предметов.

Обязательным условием создания интеллектуальной среды, в соответствии с принятым нами определением, является наличие в ней не менее двух моделей обучения. Одна из них должна быть традиционной, а другая – какой-либо инновационной.

При выборе последней можно ориентироваться на классификацию современных моделей обучения, выполненную М.А. Холодной. Она называет свободную, личностную, развивающую, активизирующую, формирующую с указанием авторов-разработчиков и предлагает свое видение иерархической «лестницы» моделей в соответствии с балансом «меры свободного субъективного выбора ребенка и объема управляющих воздействий». Свободная модель соответствует максимуму свободы субъективного выбора и минимуму управляющих воздействий, формирующая – минимуму свободы субъективного выбора и максимуму управляющих воздействий [9].

В нашем исследовании выбрана личностная модель. Она в достаточной степени приближена к максимуму свободы субъективного выбора и минимуму управляющих воздействий. Только такой баланс обеспечивает возможность построения интеллектуальной среды. Ключевой образовательной системой, в наибольшей степени соот-

ветствующей нашим требованиям, выбрана дидакти-ческая система Л.В. Занкова, ориентированная на общее развитие учащегося.

Формирование интеллектуальной среды, воздействующей на учащегося, требует рассмотрения вопроса взаимодействия учителя и ученика, протекающее в процессе совместной деятельности. Принятое нами понятие интеллекта, ориентация на его развитие предполагает, что акценты следует ставить на умственной деятельности.

Создателем признанной в отечественной и зарубежной науке психологической теории деятельности является А.Н. Леонтьев [5].

Ученый отмечает, что важнейшие познавательные процессы: внимание, память, мышление и другие служат характеристиками деятельности, но они формируются и регулируются в деятельности сами.

В педагогике принято считать, что деятельность – основа, средство и главное условие развития личности. Все виды материальной и духовной деятельности имеют главную черту – творческое преобразование действительности. Преобразуя окружающий мир, человек преобразует себя, выступает как субъект своего развития. Школа осуществляет работу по активизации умственной деятельности школьника, переводу его в позицию субъекта познания. Это возможно только при условии, что учащийся имеет определенную свободу выбора в организации своей учебной деятельности. При создании интеллектуальной среды приоритетными являются субъект-субъектные отношения между участниками образовательного процесса, подбор соответствующих форм взаимодействия учителя и ученика.

Мы принимаем позицию В.В. Краевского, который не видит противоречий в субъект-объектных и субъект-субъектных отношениях, и полагает, что, когда ставится цель формирования у школьника позиции субъекта учебной деятельности, он выступает как объект педагогических воздействий учителя, направленных на достижение этой цели. Ученик не может выступать только как субъект во всем многообразии педагогических отношений. На учителя возлагается функция педагогического руководства. Постоянно создавая различные ситуации, стимулирующие и формирующие познавательную самостоятельность школьников, педагог делает нити педагогического руководства малозаметными, неощутимыми. Но эти нити всегда существуют. Иными словами, чтобы у школьника сформировалась позиция субъекта, нужно сначала сделать его объектом, т.е. рассматриваемое в педаго-

гическом ракурсе субъект-субъектное отношение существует внутри субъект-объектного, им определяется и стимулируется [4].

Для любой педагогической системы соотношение субъект-объектных и субъект-субъектных отношений между участниками образовательного процесса вопрос достаточно сложный. Структура создаваемой нами педагогической системы с заложенным в ней принципом индивидуальных траекторий требует различной концентрации тех или иных отношений на каждом уровне. Этот вопрос следует рассмотреть особо, обозначив свою позицию.

Субъект-объектные и субъект-субъектные отношения выстраиваются в процессе воздействия и взаимодействия лиц, участвующих в общении. Будем рассматривать воздействие как действие, направленное на кого-нибудь, на что-нибудь, с целью добиться чего-нибудь, внушить что-нибудь, а взаимодействие как процесс непосредственного или опосредованного воздействия субъектов друг на друга, порождающий их взаимную обусловленную связь.

Педагогическое воздействие чаще всего рассматривалось в контексте авторитарного стиля управления процессом обучения. В современных концепциях акцент делается на взаимодействии, в основе которого лежит совместная деятельность педагогов и учеников, одинаково заинтересованных в высоких результатах совместного труда. Сущность такого взаимодействия состоит в прямом или косвенном воздействии субъектов образовательного процесса друг на друга, порождающем взаимную связь.

В любом случае именно совместная деятельность является причиной возникновения взаимодействия между участниками процесса обучения. Мы рассматриваем педагогическое взаимодействие как наиболее важное условие существования среды, с одной стороны, а с другой, как более высокий уровень отношений между субъектами педагогической системы по сравнению с воздействием. В процессе построения интеллектуальной среды необходимо рассматривать прямое воздействие, непосредственно направленное на учащегося, и косвенное, опосредованное, осуществляемое через референтное лицо или группу.

Нас интересует педагогическое воздействие, направленное на интеллектуальное развитие ребенка, динамика которого протекает во

времени. Из этого следует, что при создании педагогической системы необходимо учитывать возрастные особенности учащихся, ведущую роль обучения по отношению к развитию, ведущий вид деятельности. Построение интеллектуальной среды необходимо вести через:

- вариативную учебную деятельность в 6 – 10 лет,
- разнообразие подсистем в структуре педагогической системы, позволяющих вступать в вариативное интеллектуальное общение в 10 – 15 лет,

- использование форм и методов, включающих учащихся в учебно-профессиональную деятельность, позволяющих ее видоизменять в соответствии с интересами и потребностями человека 15 – 17 лет.

Построенная среда должна осуществлять непрерывное интеллектуальное воздействие на развитие учащегося. В противном случае теряется смысл ее существования. Поэтому необходимо решать вопросы сохранения генеральной идеи формирования этой среды, структурного единства, преемственности между возрастными группами учащихся в организации деятельности на различных этапах их продвижения по школьной вертикали.

В качестве одного из основных свойств формируемой нами интеллектуальной среды заявлен максимальный охват учащихся общеобразовательных школ разнообразными формами деятельности с предоставлением им возможности выбора индивидуальной траектории обучения. Но предоставленные возможности должны отвечать потребностям учащегося, а потребность, в нашем случае познавательную, надо выращивать. Это приводит к необходимости обратиться к проблеме формирования мотивационной сферы в учебной деятельности.

А.Н. Леонтьев считал мотивационную сферу «ядром личности», которое определяет ее основные свойства, прежде всего направленность и главные ценности. Мотивационную сферу мы понимаем как потенциально существующую на базе направленности личности иерархически построенную систему мотивов поведения и деятельности личности. Мотивация, т.е. актуализированная из мотивационной сферы система ведущих мотивов, интересует нас в рамках учебной деятельности: познавательные, деятельностные, мотивы самосовершенствования.

Опираясь на иерархическую структуру потребностей в деятельности, по А. Маслоу, согласимся, что потребность в самоактуали-

зации (понимании и осмысливании собственного пути, реализации своих способностей и возможностей) как раз и является потребностью высшего уровня, потребностью развития.

В психолого-педагогической литературе много исследований посвящено мотивационной сфере. Однако мы вынуждены констатировать, что роль мотивации субъектов образовательного процесса не рассматривалась в интересующем нас аспекте, т.е. в построении и функционировании интеллектуальной среды. Не занимаясь изучением побуждений, направляющих деятельность учащихся, нельзя создать оптимальные условия для существования и развития педагогической системы, отвечающей поставленным задачам исследования.

Присутствие в педагогической системе интеллектуально одаренных детей требует анализа работы с ними в интеллектуальной среде. Данное обстоятельство привело нас к принятию основной идеи концепции Дж. Рензулли [6]. Интеллектуальная одаренность, в соответствии с его концепцией, есть «место пересечения» интеллектуальных способностей выше нормы, креативности, мотивационной включенности. С другой стороны, мы избегаем в своей работе частого употребления термина «одаренный», заменяя его на «способный», разделяя точку зрения В.С. Юркевич [12]. Эта осторожность объясняется сложностью диагностирования одаренности и предположением о том, что большинство детей обладают способностями, которые мы не всегда вовремя распознаем. Принимая это положение как одно из концептуальных, мы считаем, что система, создаваемая для интеллектуального развития ребенка, должна быть такой, чтобы развивать каждого, наблюдать за каждым, диагностировать каждого и сравнивать с «самим собой вчерашним», а не только со «средним». С другой стороны, «место пересечения» интеллектуальных способностей, креативности и мотивационной включенности каждого ребенка на любом уровне относительно статистической нормы – это инструмент нашего исследования.

Представленные выше психолого-педагогические основы входят в нашу концепцию создания интеллектуальной среды как механизма реализации интеллектуального потенциала школьника.

### **Библиографический список**

1. *Блауберг, И.В.* Становление и сущность системного подхода / И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. – М.: Наука, 1973. – 270 с.

2. *Дружинин, В.Н.* Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. – СПб.: Издательство «Питер», 1999. – 368 с.
3. Закон РФ «Об образовании» // Школа как объект развития. – Новосибирск: РИО НИПК и ПРО, 1996.
4. *Краевский, В.В.* Педагогическая теория: Что это такое? Зачем она нужна? Как она делается? / В.В. Краевский. – Волгоград: Перемена, 1996. – 86 с.
5. *Леонтьев, А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.
6. Одаренные дети. / пер. с англ.; общ. ред. Г.В. Бурменской и В.М. Слущкого; предисл. В.М. Слущкого. – М.: Прогресс, 1991. – 376 с.
7. *Садовский, В.Н.* Основания общей теории систем / В.Н. Садовский // Логико-методологический анализ. – М.: Наука, 1974. – 280 с.
8. *Холина, Л.И.* Соотношение понятий образовательное пространство, образовательная система, образовательная среда. / Л.И. Холина. // Труды НГАСУ. – Новосибирск: НГАСУ, 1999. – Т. 2. – №3(4). – С. 142 – 146.
9. *Холодная, М.А.* Психология интеллекта: парадоксы исследования. / М.А. Холодная. – Томск: Изд-во Томского ун-та; Москва: Изд-во «Барс», 1997. – 392 с.
10. *Холодная, М.А.* Существует ли интеллект как психическая реальность? / М.А. Холодная // Вопросы психологии. – 1990. – №5. – С. 121 – 128.
11. *Юдин, Э.Г.* Системный подход и принцип деятельности / Э.Г. Юдин // Методологические проблемы современной науки. – М.: Наука, 1978. – 392 с.
12. *Юркевич, В.С.* Одаренный ребенок: иллюзии и реальность / В.С. Юркевич. – М.: Просвещение: Учебная литература, 1996. – 136 с.

## **INTELLECTUAL SCHOOL ENVIRONMENT AS A REALIZATION MECHANISM FOR PUPIL INTELLECTUAL POTENTIAL**

**M.I. Mazur, L.I. Kholina**

The paper presents terminological, system, active, subject, and motivation aspects of an intellectual environment creation concept in school of general education as a tool for realization of intellectual potential of pupils.

*Key words:* intellectual circle, intellectual potential, development.

---