

ПАРАМЕТРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

ФИЛИМОНОВА Татьяна Юрьевна

учитель

МБОУ «Средняя общеобразовательные школа № 56 им. А.М. Самокутяева
г. Пенза, Россия

В статье рассматривается понятие образовательного потенциала школьника и способы определения его учителем.

Ключевые слова: интерес, устойчивость, локализованность и осознанность.

Обучение математике в школе должно преследовать следующие цели:

– общеобразовательные (овладение учащимися определенного объема математических ЗУНов в соответствии с программой);

– воспитательные (формирование мировоззрения, важнейших моральных качеств, готовности к труду);

– развивающие (развитие логических структур и математического стиля мышления);

– практические (формирование умения применять математические знания в конкретных ситуациях, при решении практических задач).

Но без развития образовательного потенциала эти цели не достичь.

В классных коллективах как младших школьников, так и старших подростков на развитие их интересов влияет не столько возраст, сколько индивидуальность школьника, обусловленная его жизнедеятельностью, приобретением опыта разнообразной предметной деятельности, общением, влиянием семейных условий, средствами массовых коммуникаций и т. д. У школьников одного и того же класса образовательный потенциал может иметь разный уровень своего развития и различный характер проявлений, обусловленных различным опытом, особыми путями индивидуального развития.

Элементарным уровнем образовательного потенциала можно считать открытый, непосредственный интерес к новым фактам, к занимательным явлениям, которые фигурируют в информации, получаемой учениками на уроке (в прямоугольном треугольнике квадрат ги-

потенузы равен сумме квадратов его катетов).

Более высоким уровнем его развития является интерес к познанию существенных свойств предметов или явлений, составляющих более глубокую и часто невидимую их внутреннюю суть. Этот уровень требует поиска, догадки, активного оперирования имеющимися знаниями, приобретенными способами (признаки равенства треугольников). На этом уровне образовательный потенциал часто связан с решением задач прикладного характера, в которых школьника интересует не столько принцип действия, сколько механизм, при помощи которого оно происходит. На этом уровне интерес уже не находится на поверхности отдельных фактов, но еще не проникает настолько в познание, чтобы обнаружить закономерности. Этот уровень, пожалуй, можно назвать стадией описательства, в которой фиксация внешних признаков и существенных свойств изучаемого находится на равных началах [1, с. 187].

Еще более высокий уровень образовательного потенциала составляет интерес школьника к причинно-следственным связям, к выявлению закономерностей, к установлению общих признаков явлений, действующих в различных условиях. Этот уровень бывает сопряжен с элементами исследовательской творческой деятельности, с приобретением новых и совершенствованием прежних способов учения.

В реальном процессе путь, проделываемый познавательным интересом, характеризуется более тонкими и сложными взаимодействиями, в которых одна стадия как бы проникает в другую, одна вырастает из дру-

гой, одна сопутствует другой. Но при всем этом в каждый данный момент учитель все же может видеть, на каком уровне развития интереса к знаниям находится школьник: на уровне фактов и репродуктивной деятельности, на уровне выделения существенных связей и стремления к поисковой деятельности, часто связанной с прикладным ее характером, либо на уровне вскрытия существенных закономерностей и глубоких причинно-следственных связей [2, с. 13].

Репродуктивно-фактологический (при решении задач на одно-два свойства – обязательного вида задачи, решаемые по образцу), описательно-поисковый (при решении задач в три-четыре действия) и творческий (когда необходим более глубокий анализ задачи и пути ее решения) характер познавательной деятельности обуславливают собой и уровень образовательного потенциала школьника.

Каждый из уровней сопровождается такими параметрами, как устойчивость, локализованность и осознанность.

Параметр устойчивости. Образовательный потенциал может быть ситуативным, ограниченным отдельными яркими вспышками, как ответ на какую-либо особо эмоциональную ситуацию обучения (эффективный опыт, впечатляющий рассказ, интересный фильм). Такой интерес может быстро остыть, исчезнуть вместе с породившей его ситуацией. Он требует постоянного подкрепления извне, наложения новых и новых исключительных впечатлений. В структуре личности он не оставляет особого следа, так как интерес ее все время побуждается внешними средствами, сам школьник остается к познанию нейтральным.

Интерес к учению может быть относительно устойчивый и связан с определенным кругом предметов, заданий. Этот уровень устойчивости образовательного потенциала характерен для большинства учащихся подростков, в которых мотив образовательного потенциала как внутренний побудитель их учения еще не настолько силен, чтобы не нуждаться во внешней стимуляции, идущей от средств учебного процесса (получить 5). В этих случаях очень важно разглядеть тенденцию его устойчивости: преобладают ли у ученика

внутренние побуждения интереса, или же он нуждается больше во внешних стимулах.

Наконец, образовательный потенциал школьника может быть достаточно устойчив. Тогда внутренняя мотивация в учении будет преобладать, и ученик может учиться с охотой даже вопреки неблагоприятным внешним стимулам. Этот уровень устойчивости образовательного потенциала представляет собой уже неразделимое целое с потребностью в познании, когда ученик не просто хочет учиться, а не может не учиться. В этом случае с ним можно решать задачи олимпиадного уровня. Локализованность. Значительная часть учащихся имеет очень неясную, аморфную локализацию. У них чаще всего и можно обнаружить ситуативный интерес. При внешней стимуляции интерес к учению у этих школьников проявляется, но бывает нестойким и обязательно требует побуждений извне.

У значительной части подростков образовательный потенциал имеет широкую локализацию. Для этих учащихся в большей степени, чем для учащихся с аморфными интересами, характерны внутренние побуждения, открытость интереса ко многим областям знаний. Они активно ищут знания, извлекают их из различных источников и за пределами урока. В процессе обучения важно углублять знания таких учеников, постоянно переводить их на более высокий уровень познания.

Третью группу школьников каждого класса составляют учащиеся с четко локализованными, выраженными, доминирующими познавательными интересами [4, с. 15]. Стержневые, доминирующие интересы лежат у основания склонностей, способностей учащихся, определяют будущую профессию и поэтому представляют собой большую ценность для личности.

Образовательный потенциал – значительный фактор обучения, определяющий мотив учебной деятельности школьника, поэтому очень важно знать его проявления, признаки, по которым можно судить о наличии его у учащихся, о том, какие стороны, приемы обучения вызывают интерес, какие оставляют его нейтральным, а какие вовсе гасят интерес к учению. Проявлением интереса учащихся в учебном процессе является их ин-

теллектуальная активность, о которой можно судить по многим действиям.

Вопросы ученика, обращенные к учителю, более всего знаменуют образовательный потенциал. Вопрос выражает стремление постичь еще неясное, глубже проникнуть в предмет своего интереса. Инертный, равнодушный к учению ученик не задает вопросов, его интеллект не тревожат нерешенные вопросы [5, с. 176].

Другим показателем интеллектуальной активности являются стремления учащихся по собственному побуждению участвовать в деятельности, в обсуждении поднятых на уроке вопросов, в дополнениях, поправках ответов товарищей, в желании высказать свою точку зрения. Отчетливым показателем интеллектуальной активности, сопутствующей интересу школьников, является их активное оперирование приобретенным багажом знаний и умений. Образовательный потенциал не уживается со штампом и шаблоном, поэтому привлечение приобретенных знаний к различным ситуациям и задачам свидетельствует об их гибкости, их свободном использовании и может способствовать стремлению глубоко проникнуть в познание, то есть знания, полученные на уроках математики он с уверенность может применить при решении задач по географии («Масштаб»), химии («Пропорция»), физике («Формулы»).

Еще один очень ценный для интереса показатель интеллектуальной активности школьника - стремление поделиться с товарищами, учителем новой информацией, почерпнутой из различных источников за пределами обучения из научных книг, интернета.

Таким образом, первый и самый основной параметр показателей образовательного потенциала, который может обнаружить учитель без достаточных усилий, – это интеллектуальная активность школьника, в которой как в фокусе собираются все ее проявления в познавательном интересе.

Другим параметром показателей, по которым учитель может судить о наличии образовательного потенциала учащихся, является эмоционально благополучный фон познавательной деятельности ученика. Эмоциональные проявления учащихся служат достаточ-

но ясными показателями для учителя. Эти проявления часто настолько тонки и неуловимы, что только по ним одним составить впечатление об уровне развития образовательного потенциала бывает затруднительно. Лишь в совокупности с другими параметрами они могут создать полную картину интересов учащихся.

Прежде всего они проявляются в сосредоточенности внимания и слабой отвлекаемости.

Весьма ясным показателем образовательного потенциала является поведение ученика при затруднениях. Устойчивый и достаточно глубокий интерес обычно сопряжен со стремлением преодолеть трудности, попробовать различные пути для разрешения сложной задачи. В естественных условиях учебного процесса учитель явственно видит эти полярные группы учащихся, из которых одна производит множество проб, отыскивает различные подходы и способы решения, другая либо отодвигает от себя тетрадь и отключается от учебного задания, либо пробует механически списать задание у соседа или с доски [3, с. 31]. Роль учителя – использовать этот момент для дифференцированного подхода в обучении.

Регулятивные механизмы познавательной деятельности школьника очень осязаемо и ощутимо дают знать об интересе к знаниям и по стремлению к завершенности учебных действий. Интерес всегда связан с поглощенностью деятельностью, с уходом в деятельность, несмотря на посторонние раздражители. Лишь завершив начатую работу, школьник реагирует на них. Тот же процесс деятельности, который не привлекает ученика, скорее связан со стимулами внешнего порядка (не получить плохой отметки, не поставить себя в неловкое положение перед учителем, перед товарищами). Подлинно познавательный результат его не столь волнует, как ученика с выраженным интересом к учению.

Показательны в этом отношении реакции учащихся на звонок с урока. Для одних звонок является нейтральным раздражителем, и они продолжают работу, стараясь довести ее до конца, завершить благополучным результатом, другие моментально демобилизуются, перестают слушать, оставляют неокончен-

ным начатое задание, закрывают книги и первыми выбегают на перемену. Впрочем, реакция на звонок также великолепный показатель интересного и неинтересного урока.

Среди целей преподавания математики в школе можно выделить одну – формирование у учащихся представлений о математике как части общечеловеческой культуры. Учителя математики часто считают ее не главной и не уделяют должного внимания соответствующей работе на уроке. Практика ра-

боты с историей математики показывает, что именно при помощи истории науки, которая методически правильно включена в урок, достигается вышеуказанная цель. Например, можно заметить, что история науки дает возможность показать учащимся при изучении каждого нового раздела или темы, что математика как наука о пространственных формах и количественных отношениях реального мира возникла и развивается в связи с практической деятельностью человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глейзер Г.И. История математики в школе VII-VIII классы. – М.: Просвещение, 1982. – 240 с.
2. Добрович А.Б. Воспитателю о психологии и психогигиене общения. – М., 1987. – 207 с.
3. Клименченко Д.В. Задачи по математике для любознательных. – М.: Просвещение, 2012. – 192 с.
4. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: Методические рекомендации к учебникам Виленкина Н.Я и др. – М.: Русское слово, 2009. – 157 с.
5. Мусеев В.Б. Организация учебного процесса при использовании дистанционного обучения // Информатика и образование. – 2012. – № 12. – С. 64-68.
6. Современное образование как инновационный потенциал общества. – URL: [https:// infourok.ru](https://infourok.ru).
7. Теоретические основы образовательного потенциала и его роль в использовании исторических и географических сведений на уроках математики. – URL: <https://studbooks>.

PARAMETERS OF THE EDUCATIONAL POTENTIAL OF THE STUDENT

FILIMONOVA Tatiana Yurievna

teacher

A.M. Samokutyaev's secondary school No. 56

Penza, Russia

The article discusses the concept of the educational potential of a student and the ways of defining it by a teacher.

Key words: interest, stability, localization and awareness.