

СИСТЕМА ПРОДУКТИВНОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЛИЦЕЯ

**Ивлев В.И., Сырцова С.В.
Лицей № 43, г. Саранск**

Согласно закону «Об образовании» [1] образовательное учреждение обязано разработать свою образовательную программу на основе федеральных государственных образовательных стандартов. Особенно актуальна проблема разработки образовательных программ для школ, обеспечивающих на ступени среднего общего образования углубленную, профильную подготовку обучающихся (гимназий, лицеев).

Одним из главных компонентов образовательной системы естественно-технического лицея № 43 г. Саранска [2] является система продуктивной интеллектуальной деятельности учащихся (ПрИДУЛ).

Система продуктивной интеллектуальной деятельности учащихся [3] предназначена для формирования, в первую очередь, личностных и метапредметных результатов освоения образовательной программы школы, определяемых государственным стандартом общего образования, в частности, таких как:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Существенный момент: только что родившийся маленький человек должен сразу же начать приспосабливаться к новой окружающей среде. И одно из главных средств решения этой задачи – проявление любопытства, со временем переходящего в любознательность. Все дети – «почемучки»! Одна из

задач системы исследовательской и проектной деятельности школьников (ИПДУ) – сохранение и развитие любознательности, т. е. естественного стремления молодого человека к узнаванию нового. Поэтому система ПриДУЛ охватывает весь период обучения в лицее с первого по одиннадцатый классы и строится таким образом, чтобы за 11 лет каждый ученик получил навыки и исследования, и проектирования, испытал свои силы в разных научных направлениях, как естественных, так и гуманитарных. За это время могут быть выявлены любые способности школьников, реализованы их личные пристрастия к тому или иному виду деятельности. Заключительным этапом системы должна стать выпускная работа, отвечающая требованиям государственного образовательного стандарта.

Кроме того, исследовательская и проектная деятельность организуется таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе [2].

Система состоит из двух частей: обязательной и индивидуальной. Компоненты программы обязательной части одинаковы для всех, их выполняет каждый лицеист. Её назначение – формирование базовых умений и навыков создания и реализации проектов, проведения исследований в гуманитарных, естественных и технических направлениях. Индивидуальная часть (линия) предназначена для учеников, проявивших особый интерес и способности к проведению исследований или проектированию. Индивидуальные темы утверждаются при условии, что есть перспектива представления результатов их выполнения на внешние (за пределами лицея) конкурсы.

Обязательная часть системы представлена двумя линиями: гуманитарной и естественно-технической. Как видно из табл. 1, на каждый учебный год планируется выполнение исследований или проектов по одной общей теме, но темы выбраны таким образом, чтобы они выполнялись строго индивидуально, и одинаковых работ у двух или нескольких учеников быть не должно. Подготовка учащихся к выполнению проектов и исследований проводится, главным образом через учебные предметы, в рабочие программы которых включаются соответствующие разделы и темы.

Гуманитарная линия ИПДУЛ направлена на формирование личностных универсальных учебных действий в рамках, в основном, когнитивного, ценностного и эмоционального компонентов образовательного стандарта: формирование основ гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России; уважения к ценностям семьи, осознание ответственности человека за общее благополучие. Это направление деятельности реализуется через единую тему «История моей семьи» с первого

класса по седьмой. Эта работа содержит элементы проектирования и исследования.

В старших классах гуманитарная линия продолжается либо в рамках индивидуальной линии, либо через включение гуманитарной составляющей в работы естественно-технической линии.

Естественно-техническая линия начинается составлением гербария (живая природа) во втором классе и составлением коллекции камней (неживая природа) в третьем классе. Обе работы носят проектно-исследовательский характер, т. е. содержат и проектную и исследовательскую составляющие. Их основная задача – выработка навыков достаточно длительной (до одного года) целенаправленной и систематической работы.

Задача четвертого класса – формирование навыков наблюдения за процессами на примере развития домашнего растения или животного.

В пятом классе ставится следующая задача – исследование влияния внешних воздействий на развитие растений (общая научная проблема влияния внешних факторов на течение процесса). Эта работа имеет ключевое значение для всей системы. Именно здесь учащиеся получают базовые представления о научном исследовании, знакомятся на конкретном примере с видами и формами исследовательской деятельности, ее основными частями: подготовка к исследованию, его проведение, представление результатов.

Организационно каждая часть системы закреплена за одним или несколькими учебными предметами. В рабочие программы этих предметов включаются темы, необходимые для подготовки к исследованию или проектированию и выполнения самой работы. В рабочие программы также закладывается время, необходимое для обсуждения хода работ и их представления (презентации) после завершения.

Описанные четыре вида работ (четыре учебных года) курируют учителя предметов «Окружающий мир» и «Природоведение». В шестом классе лицеисты выполняют творческие работы под руководством учителей технологии. В течение этого года ученики проектируют какое-либо изделие и изготавливают его, т. е. реализуют свой проект.

Седьмой класс посвящен исследованию учеником самого себя. В течение года проводятся антропометрические измерения, измерение пульса, температуры тела, артериального давления. Параллельно с лабораторным практикумом по физике отрабатываются навыки проведения измерений, оценки погрешностей и поиска их причин. Включается в работу психолог лицея.

В восьмом классе лицеисты учатся находить задачи для исследования или проектирования, к концу учебного года выбирают тему своей будущей итоговой индивидуальной работы, завершающей обучение на ступени основной школы. Девятый класс – выполнение итоговой работы.

Десятый и одиннадцатый классы – исследования и проекты (преимущественно коллективные с индивидуальным распределением разделов) в рамках общей темы естественно-технической линии «Энергия». В порядке исключения ученикам старшей школы может быть разрешено выполнение тем по гуманитарным направлениям (индивидуальная часть), если такие темы

имеют существенное социальное значение (прежде всего для лица). ИПДУЛ в десятом и одиннадцатом классах проводятся в форме исследовательского практикума, на который отводятся часы в учебном плане (по одному часу в неделю).

Таким образом, формируется трехступенчатая система: в начальной школе идет подготовка к исследовательской и проектной деятельности главным образом через наблюдение и сбор информации, в основной школе ученики знакомятся с основными ее формами и практикой ее выполнения, в старшей школе они получают навыки этой деятельности.

Кроме двух основных линий в систему ИПДУЛ входит дополнительная (предметная) линия, которая содержит относительно небольшие работы исследовательского или проектного типа, выполняемые в рамках отдельных предметов. К ним относятся: написание рефератов, эссе, сочинений; выполнение экспериментальных домашних заданий; изготовление макетов; создание тренировочных компьютерных программ и т. п. Эти работы являются перспективным способом проверки знаний учащихся, как текущей (по отдельному учебному предмету или разделу программы), так и итоговой.

Список литературы

- 1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". [Электронный ресурс] Режим доступа : <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html>*
- 2. Ивлев В. И., Сырцова С. В., Силаев П. Б. ЕсТеЛий – пример интеграционно-компетентностной системы общего образования // Интеграция региональных систем образования: Материалы VI междунар. конф., Саранск, 11-12 дек. 2008 г. - Вып. 6: в 2 ч. / редкол.: проф. Н. П. Макаркин (отв. ред.) [и др.] ; сост.: В. И. Ивлев, Н. В. Маркина. Саранск : Изд-во Мордов. ун-та. Ч. 1. С. 62-65.*
- 3. Ивлев В. И. Продуктивная интеллектуальная деятельность учащихся // Интеграция образования, 2013, № 3. С. 118-119.*