ванию личностных ресурсов для достижения успеха в своей профессиональной деятельности. При этом преподаватели кафедры психологии и педагогики осваивают понятийный аппарат медицинской дисциплины, а преподаватели кафедры эпидемиологии знакомятся с новыми методами информирования и обучения студентов и получают обратную связь по качеству усвоенных студентами знаний после изучения эпидемиологии.

Список литературы

1. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология: Учебник. СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2005. 752 с.

2. Маркова А. К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. Москва: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 308 с.

3. Педагогическая акмеология: коллективная монография / под. ред. О.Б. Акимовой; ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». Екатеринбург, 2012. 251 с.

4. Педагогика в медицине: учебное пособие / под ред. Н.В. Кудрявой. 2-е изд., стереотип. М.: Издательский центр "Академия", 2012. 320 с.

М.Н. Вяткина, Н.В. Никонова

МБОУ СОШ № 175, г. Екатеринбург

УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

В настоящее время приоритетным направлением новых образовательных стандартов становится реализация *развивающего* потенциала общего среднего образования. Важнейшей задачей современной системы образования является формирование совокупности «универсальных учебных действий» (УУД), обеспечивающих компетенцию «научить учиться», способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин [1; 3; 4].

С 2007 года в рамках работы научно-образовательной сети инновационно-активных образовательных учреждений Уральского региона Федеральной экспериментальной площадки АПК и ПРО (г. Москва) [2] ведется системная работа по переводу образовательных учреждений в режим саморазвития на принципах открытости и многообразия.

Одним из важных направлений работы научно-образовательной сети является научное сопровождение деятельности образовательных учреждений по обеспечению условий для формирования универсальных учебных действий (УУД) учащихся на разных ступенях обучения. Именно УУД по

замыслу разработчиков ФГОС нового поколения должны быть положены в основу выбора и структурирования содержания образования, приемов, методов, форм обучения, а также построения целостного учебно-воспитательного процесса максимального раскрытия познавательного потенциала учащихся [1]. Универсальный характер УУД появляется в том, что они: носят надпредметный, метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от ее специально-предметного содержания; обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося

Как правило, развитие учебных действий проводится учителем в зависимости от особенностей учебного материала и предлагаемых контрольных вопросов и заданий, также составленных авторами учебников, как правило, без системы, без учета необходимости закреплять один и тот же вид деятельности выполнением однородных заданий. Учителя, работающие в одной параллели, в разное время проводят работу по формированию и развитию однотипных учебных действий, компетенций, что является проявлением **бессистемности** работы уже на уровне параллели классов. Для эффективного формирования универсальных учебных действий деятельность педагогов из разрозненной и эклектичной должна стать единообразной и последовательной, предполагающей соответствующее организационное и методическое обеспечение этого процесса.

Основой данного обеспечения в МБОУ СОШ № 175 выступает программа формирования универсальных учебных действий (далее Программа). Данные действия должны выступать в качестве предмета обучения, и для этого необходимо специально выделять время в рамках всех учебных дисциплин. В связи с тем, что сформированность универсальных учебных действий – это результат усилий всего педагогического коллектива, требуется координация взаимодействия всех преподавателей. Педагоги должны использовать *единые* подходы к классификации, составу универсальных учебных действий и методикам их формирования. Использование разработанного подхода к формированию УУД позволяет систематизировать работу по базовым или актуальным направлениям. Положительный эффект по формированию, развитию и закреплению УУД достигается посредством

создания ситуации единства времени, места и многократности повторения однородных видов деятельности.

Среди основных целей программы обозначены: создание методологической основы формирования саморазвивающейся личности на основе уверенного владения базовыми методами познавательной деятельности; формирование интереса к самостоятельной учебно-познавательной деятельности; воспитание уверенности в своих силах на основе закрепления ведущих учебных умений; повышение эффективности работы педагогического коллектива по формированию универсальных учебных действий на основе координации деятельности учителей одной параллели; повышение ответственности учащихся за результаты учебно-познавательной работы; создание предпосылок для повышения эффективности подготовки выпускников к сдаче экзаменов.

Главным условием реализации Программы является то, что линия взросления специально задается, причем, первую очередь, эволюцией форм организации деятельности учащихся от коллективно-распределенной к групповой и индивидуальной. Соответственно эволюционирует и содержание обучения. Для младших школьников это содержание найдено и определено – это учебная деятельность, формирование которой является главной целью развивающего обучения. В средней и старшей школе эта деятельность предлагается как поисково-исследовательская, учебно-продуктивная деятельность, где результатом является авторская работа.

Программа опирается на особое видение системы школьной жизни – *систему двухлетних учебных периодов* (первый год – это ориентировка в новой системе учебных форм, второй год – их освоение).

1-2 классы	3 – 5 (4) классы	6-7 классы	8-9 классы
У Освоение пространства класса	У НЗ ДК Освоение пространства параллели	У СК ПК Ф Освоение пространства школы	У ПМ ОП Освоение пространства региона

Основной формой организации обучения является *урок* (У). Динамика развития учебно-образовательного пространства задается системой особых внеурочных форм учебной деятельности. Так, во II периоде появляют-

ся две факультативные формы: «*Нестандартные задачи*» (НЗ) и «*Дискуссионный клуб*» (ДК).

Факультатив «Нестандартные задачи»– это детский НИИ разных версий и вопросов, приносимых на факультатив, как самим учителем, так и детьми. Он открывает возможности нового старта тем детям, для которых учебная задача на уроке сложна, и он не может проявить себя, а на факультатив он может принести свою задачу, поднять свой статус, так как в этом возрасте появляется потребность и способность самооценки.

В «Дискуссионном клубе» дети начинают осваивать и оформлять учебный опыт, занятие в нем способствуют формированию рефлексии учебной деятельности и личностных универсальных действий. Основной процесс в подростковой школе – индивидуализация. Появляются новые внеурочные формы учебной деятельности: *сопровождающие курсы* (СК), *предметные клубы* (ПК), *факультативы* (Ф).

Сопровождающий курс – форма обязательная. На курсе *обсуждается* не сам предмет, а *метапредмет*, т.е. это курс прикладной психологии. В СК дети строят понятия, а, чтобы их построить, нужна рефлексивная работа: Как я сделал это открытие? Что мне помогло и т.д.

Задача предметных клубов – инициирование творчества учащихся, написание, ими и защита творческих работ, что способствует овладению предметным языком.

Предметные мастерские в 8-9 классах (ПМ) – это продолжение сопровождающих курсов и предметных клубов. На предметных мастерских исследуется процесс обобщения, детям предлагается самим построить учебную задачу.

Главная задача в 9 классе – *образовательное проектирование* (ОП). В 9 классе дети пишут проект: хотят ли учиться дальше? чему хотят учиться? как? с кем? с помощью кого или чего?

Это пространство должно быть заполнено детскими проектами. К концу 9 класса должно завершаться становление учащегося как субъекта своей деятельности. Учащийся должен быть способен к самоопределению. В старшей школе происходит профессиональная ориентация.

Эта система учебных периодов задает динамику системы особых учебных форм, динамику содержательных позиций: "Я умеющий", "Я знающий", "Я – автор", "Кто я?» и динамику развития учебных отношений, учебного диалога. Не все учащиеся одинаково способны выйти в группу «лидер», а потом – на индивидуальную траекторию, но, выходя в эти пози-

ции, они обеспечивают то, что для «не лидеров» пространство урока остается постоянно развивающим.

От цикла к циклу происходит освоение детьми разных пространств: класса, параллели, школы, города.

К основным критериям сформированности универсальных учебных действий в школе относятся**:** полнота действия; разумность действия; сознательность (осознанность) действия; обобщенность действия; критичность действия; освоенность или мера овладения действия.

Среди основных уровней сформированности учебных действий в школе мы выделяем:

1. Отсутствие учебных действий как целостных «единиц» деятельности (ученик выполняет лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует свои действия, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения) – 0 уровень.

2. Выполнение учебных действий в сотрудничестве с учителем (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, может выполнять действия по постоянному, уже освоенному алгоритму) – 1 уровень.

3. Неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действии) – 2 уровень.

4. Адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с учителем) – 3 уровень.

5. Самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действий) – 4 уровень.

6. Обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов построения новых способов действий и выведение нового способа для каждой конкретной задачи – 5 уровень.

Список литературы

1 Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2008

2. Давыдова Н.Н., Смирных О.В. Универсальные учебные действия: управление формированием // Народное образование. 2012. № 1. С. 167-175.

3. Сиденко А.С. О модели подготовки школ к реализации ФГОС второго поколения // Образование и наука. № 1 (90). 2012. С. 56-65

4. Фоменко С. Л. Процесс освоения педагогическим коллективом концепции, содержания и технологий компетентностного подхода в образовании // Образование и наука. 2012. № 6. С.65-78

Киреева Т.А., Ковалева Ю.В.
РГППУ, г. Екатеринбург

СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

В современных условиях, когда основной задачей дидактики является повышение качества образования, встает вопрос о совершенствовании учебного процесса.

Для изучения структурно-логических связей общетехнических дисциплин: «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Теория механизмов и машин», «Детали машин» использована методика, основанная на теории графов. В вершинах графа расположены элементы учебных дисциплин. Соединение вершин графа рёбрами символизирует о наличии между элементами, *определённого отношения*. Именно это и позволяет использовать графы в качестве моделей логической структуры учебного материала. С помощью графов как разновидности символической наглядности удаётся выявить структурные характеристики общетехнических дисциплин.

Логическая структура общетехнических дисциплин: «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Теория механизмов и машин», «Детали машин» представлена в виде графа.

Рассмотрим раздел "Статистика". Сначала – общее значение этого раздела, а затем – схематическое изображение. Статика изучает законы сил при равновесии материальных тел, а также преобразования систем сил, приложенных к твердому телу.

В логическую структуру раздела "Статистика" не включены вопросы, касающиеся сил трения качения и трения скольжения, поскольку они изучались в разделе "Механика" курса "Общая физика" и в дальнейшем будут изучаться в теме "Трение в механизмах" курса «Теория механизмов и машин». Раздел «Статика» является базовым для курса «Сопротивление материалов». А так как данная статья направлена на исследование струк-