

*Отарбаев Ж.О., Токтаркожа кызы Г.*

**ИНФОРМАТИКАГА ОКУТУУДАГЫ ИШМЕРДҮҮЛҮК ҮКМАСЫНЫН НЕГИЗГИ ПЕДАГОГИКАЛЫК АСПЕКТИЛЕРИ**

*Отарбаев Ж.О., Токтаркожа кызы Г.*

**ОСНОВНЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ИНФОРМАТИКЕ**

*Otarbaev Zh.O., Toktarkozha kyzy G.*

**THE MAIN PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE ACTIVITY APPROACH LEARNING SCIENCE**

УДК: 371/49.11

*Бул илимий макалада информациялык-окуу ишмердүүлүгүнүн функционалдык структурасы кандайча иштелип чыккандыгы берилген. Ошондой эле информациялык-окуу ишмердүүлүгүнүн гностикалык, конструктивдик, проектирлөөчү жана коммуникативдик компоненттери үчүн рефлексиялардын схемалары каралган.*

*В этой научной статье излагается, как разработана функциональная структура информационно-учебной деятельности, в которой выделены субъектная, объектная и рефлексивная части, взаимодействующие между собой с учётом нормативных требований к деятельности, рассмотрена схема рефлексии для контрольно-корректировочного типа, выделены и раскрыты гностический, конструктивный, проектировочный и коммуникативный компоненты информационно-учебной деятельности.*

*In this scientific article describes how to develop a functional structure of the information and training activities, which are marked subjective, object and reflexive parts that interact with each other, taking into account regulatory requirements for activities considered reflection scheme for control and correction type, identified and disclosed Gnostic, constructive, Engineering and communicative components of information and training activities.*

В педагогике деятельностный подход не является новым. Проведя анализ научной литературы по изучаемой тематике в историческом аспекте, можно говорить о том, деятельностный подход является буквально сквозным подходом, который пронизывает всю историю теории и практики педагогической мысли.

По мнению исследователей Бекбоева И.Б., Гальперина П.Я., Давыдова В.В., Зеера Э.Ф., Мамбетакунова Э.М., Ракитиной Е.А., Щукиной Г.И. и др., в современном обучении, педагогу отводится роль организатора учебно-познавательной деятельности обучающихся. Деятельность обучающихся принимается в качестве исходного и определяющего фактора всего учебного процесса, в котором ученик выступает ее субъектом. Согласимся с мнением о необходимости изменения соотношения между преподаванием и учением путем расширения деятельности обучающихся и более детальной организации и стимулирования и учения со стороны педагога. Деятельность должна стать связующим звеном обучением и

развитием учащегося, следовательно, дидактический процесс должен быть построен как деятельностный.

Идеи деятельностного подхода легли в основу различных концепций обучения, разработчики которых ставили акценты на различные компоненты целостной структуры деятельности:

- концепция развивающего обучения Давыдова В.В. и Эльконина Д.Б. (у обучаемых должны формироваться не знания, а определенные виды деятельности, в которые знания входят как определенный элемент);
- концепция поэтапного формирования умственных действий Бекбоева И.Б., Гальперина П.Я. и Талызиной Н.Ф. (успешность усвоения определяется созданием и уяснением учеником ориентировочной основы действий, тщательным ознакомлением с самой процедурой выполнения действий);
- концепция проблемного обучения Матюшкина А.М. Махмутова М.И. и Мамбетакунова Э.М. (опирается на понятия «задача» и «действие», т.е. на то, что в полной мере характеризует деятельностный подход);
- концепция программированного обучения Б. Скинера;
- теория социального научения А. Бандуры и Е. Маккоби;
- когнитивная теория учения Дж. Брунера и С. Пейперта.

Поскольку при изучении информатики основным видом является учебно-информационная деятельность, с учётом анализа научных работ сформулируем некоторые положения деятельностного подхода к обучению информатике в условиях информационно-учебной деятельности:

1. Признание студента субъектом информационно-учебной деятельности, при этом деятельность есть основа, средство и условие для развития личности.
2. Усвоение содержания дисциплины «Информатика» и развития личности студента происходит в процессе активной информационно-учебной деятельности.
3. Обучение информатике предполагает ориентацию на обязательную организацию рефлексии студентов, которая позволяет в достаточной

мере овладеть изучаемым предметом.

В исследовании в данном направлении под *деятельностным подходом к обучению будем понимать такой способ организации учебного процесса, в котором системообразующим элементом являются различные виды деятельности, при этом субъект обучения занимает активную позицию, а деятельность является основой, средством и условием развития личности.* Деятельностный подход целесообразно использовать в качестве методологической базы на всех этапах построения обучения: при определении целей, отборе содержания, выборе форм и методов, организации контроля результатов обучения.

В силу практико-ориентированной направленности СПО из знаний, непосредственно обслуживающих практическую деятельность, выделим практико-методические и конструктивно-технические. Выделены особенности знаний, непосредственно обслуживающих практическую деятельность:

- все объекты фиксируются как объекты деятельности (материал, средства, продукт);
- ориентированы на получение определенного продукта;
- организованы в виде предписаний для деятельности.

Предметность деятельностного подхода к обучению тесно связана с содержанием обучения. С учётом тезиса о неразрывной связи деятельности и личности, в рассмотрении деятельностного подхода необходимо уделить внимание развитию личностных качеств и способностей с помощью определенных видов деятельности.

Таким образом, проведённый выше анализ позволяет выделить следующие педагогические аспекты деятельностного подхода к обучению:

*Содержательный* – включение в обязательный минимум содержания образования определённых способов деятельности, технологий и ключевых компетенций, которыми необходимо овладеть обучаемому;

*Технологический* - учебная задача формулируется в виде системы действий, направленной на получение продукта, с учётом рассматриваемых в задаче объектов, определяя направление деятельности;

*Субъектный* – определяет личностные качества и способности, формируемые с помощью различных видов деятельности. Рассмотрим возможности реализации данных аспектов деятельностного подхода в процессе обучения информатике в условиях использования современных программно-аппаратных и информационных средств и систем.

Поскольку *содержательный аспект* определяет включение в обязательный образовательный минимум содержания образования определённых способов деятельности, технологий и ключевых компетенций; отбор содержания дисциплины «Информатика» основан на требованиях государственного образова-

тельного стандарта к минимуму содержания и уровню подготовки по информатике. Анализ требований позволяет выделить не только специальные, но и общеучебные навыки и способы деятельности.

В условиях информатизации общества и образования информатика постепенно переходит из разряда естественнонаучной дисциплины в одну из фундаментальных областей человеческих знаний как науку и сферу практической деятельности, связанную с различными аспектами получения, хранения, обработки, передачи и использования информации. Особо отметим, что при реализации деятельностного подхода к обучению не только знания, но и действия становятся предметом целенаправленного формирования и отработки, при этом «знания не выбрасываются из содержания, а становятся предметом длительной и целенаправленной работы по экспериментированию с ними, на определение способов их использования». При организации реального учебного процесса необходима разработка рабочей программы, тематического плана и учебно-методического комплекса, которые полностью охватывают минимум к содержанию дисциплины «Информатика» на ступени СПО, обозначенный в государственном стандарте. В процессе разработки организационно-методического обеспечения необходимо учитывать требования к подготовке в области информатики для конкретной специальности и материально-техническое обеспечение средствами ИКТ, в частности ИС, конкретного учебного заведения.

*Технологический аспект* предполагает, что учебная задача формулируется в виде системы действий, направленной на получение продукта, с учётом рассматриваемых в задаче объектов деятельности, определяя направление деятельности. Конкретизируем требования к учебным задачам следующим образом: постановка задачи формулируется в содержательном виде, определяя направление деятельности (что сделать), порядок выполнения работы или технологию решения задачи (как сделать), промежуточные и итоговые ожидаемые результаты (что должно получиться), чтобы студенты могли осознанно, используя рефлексию, стремиться к достижению поставленные цели, к получению запланированного продукта, результата деятельности. Технологический аспект реализуется педагогом в ходе обучения информатике с использованием разработанного учебно-методического комплекса на базе программно-аппаратных и информационных средств и систем. В состав комплекса включают учебные задачи, решение которых позволяет не только отработать и закрепить необходимые навыки, умения, технологии, но и предполагает возможность самостоятельного проектирования отдельных элементов, то есть обеспечивает возможность перехода от репродуктивной деятельности к творческой.

*Субъектный аспект* определяет личностные качества и способности, формируемые с помощью

различных компонентов информационно-учебной деятельности. Деятельностный подход при выполнении различных заданий и упражнений требуют от учащихся использования различных видов деятельности: анализ, синтез, структурирование, формализация, сравнение и отбор информации, сопоставление, работа с определениями, анализ признаков классификации. В процессе обучения следует развивать не только определённые навыки, умения и способы деятельности, но и конкретные личностные качества и способности, что позволяет сформировать не только специалиста, но и личность, готовую к принятию решений и выполнению различных задач в условиях информационного общества.

Таким образом, в рамках исследования нами было конкретизировано определение деятельностного подхода к обучению, раскрыты содержательный, технологический и субъектный аспекты данного подхода, определены пути реализации этих аспектов деятельностного подхода к обучению информатике в СПО.

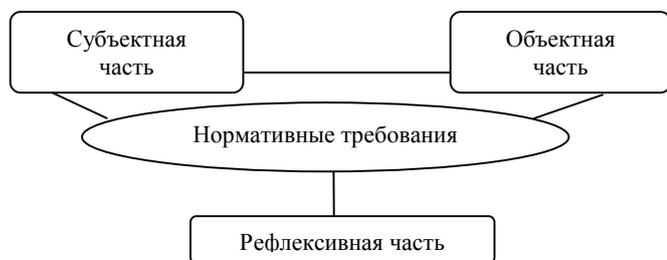


Рис. 1. Функциональная структура информационно-учебной деятельности

В функциональной структуре информационно-учебной деятельности выделены:

- *объектная часть*, включающая в себя объекты информационно-учебной деятельности;
- *субъектная часть*, включающая обучаемого с учётом его знаний, умений и способностей к выполнению информационно-учебной деятельности;
- *рефлексивная часть*, включающая в себя информационную основу информационно-учебной деятельности.

На основе нормативных требований к объектной части, после понимания и принятия их обучаемым, у обучаемого в области рефлексии формируется информационная основа информационно-учебной деятельности, которая представляет собой совокупность информации, характеризующей нормативные условия к объектам информационно-учебной деятельности, что позволяет рационально организовать эту деятельность в соответствии с планируемым результатом. Обязательным элементом осознанной информационно-учебной деятельности является *рефлексия* обучаемого, которая позволяет организовать процессы понимания происходящего в широком системном контексте, включая оценку ситуации и действий, нахождение приёмов и

операций решения задач, способствует осознанию внутренних закономерностей и логических последовательностей в системе усваиваемых знаний и способов в процессе информационно-учебной деятельности.

Следует отметить, что без осознания результата, выявления ошибок, допущенных в ходе деятельности и их причин невозможно обеспечить получение планируемого результата. Условием нормального протекания информационно-учебной деятельности является осознанный контроль над исполнением отдельных действий – прослеживания хода выполнения, своевременного обнаружения ошибок и внесения необходимых изменений в процесс протекания этой деятельности. Без этого информационно-учебная деятельность может отклониться от информационной основы и не привести к решению поставленной задачи или получению определённого продукта. Опираясь на рассмотренную ранее функциональную структуру информационно-учебной деятельности рассмотрим схему рефлексии для контроля и коррекции информационно-учебной деятельности, позволяющей обеспечить её нормальное функционирование, когда затруднение связано с отклонением от нормы действий обучаемого, при этом необходима коррекция действий студента, приведение их в соответствие с принятыми нормативными требованиями (рис. 2).

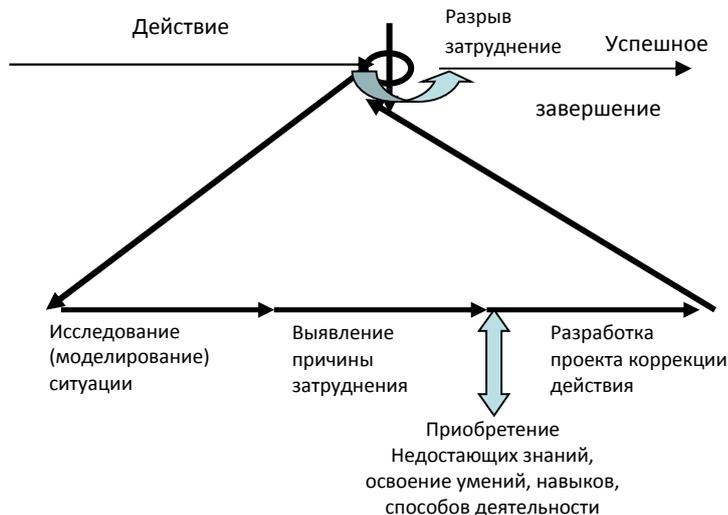


Рис. 2. Схема рефлексии для контроля и коррекции информационно-учебной деятельности

Рассмотрим схему рефлексии для контроля и коррекции информационно-учебной деятельности подробнее. В процессе деятельности, встретившись с затруднением, обучаемый фиксирует его и поскольку налицо разрыв в учебной деятельности, с помощью рефлексии вначале осуществляется мысленная реконструкция реально произведенного действия, его исследование (моделирование). Полученный результат сопоставляется с представлением о нормативном осуществлении деятельности, что позволяет

обнаружить несоответствия, локализовать место отклонения реального действия от нормативно заданных требований и выявить причину отклонения. В случае недостатка знаний, конкретных навыков или способов действий для продолжения деятельности, обучаемый должен попытаться под руководством педагога или самостоятельно получить недостающие знания, освоить навыки, умения и способы и способы деятельности, после чего происходит завершение информационно-учебной деятельности, приводящее к планируемому результату. Если же имеющихся знаний, умений, способов действий достаточно для успешного осуществления информационно-учебной деятельности, то достаточно осуществить разработку проекта коррекции ранее осуществленного реального действия с точки зрения способа его реализации, устранив причину обнаруженного отклонения в действии, что приводит к успешному завершению осуществления информационно-учебной деятельности.

В процессе обучения предполагается изменение роли педагога в учебном процессе. Из носителя знаний он должен стать консультантом и организатором учебно-познавательной деятельности обучаемых путем расширения активной деятельности обучаемых и более детальной организации и стимулирования и учения со стороны педагога.

Таким образом, в ходе исследования разработана функциональная структура информационно-учебной деятельности, в которой выделены субъектная, объектная и рефлексивная части, взаимодействующие между собой с учётом

нормативных требований к деятельности; рассмотрена схема рефлексии для контрольно-корректировочного типа; выделены и раскрыты гностический, конструктивный, проектировочный и коммуникативный компоненты информационно-учебной деятельности.

#### **Литература:**

1. Анисимов П.Ф., Сосонко В.Е.// Управление качеством среднего профессионального образования. Казань. 2001 г. 4-45.
2. Астафьева Н. Е. Информатизация педагогического процесса в профессиональных учебных заведениях / Под общ. ред. А. П. Беляевой. СПб.: интПТОРАО, 1997. 124 с.
3. Бекбоев И.Б. Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. – Бишкек: Педагогика, 2003. – 338 б.
4. Беляева А.П. Дидактические принципы профессиональной подготовки в профтехучилищах. М.: Высш. шк., 1991. 206 с.
5. Беспалько В.П. Образование и обучение с использованием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). -М.: 2002. - 120 с.
6. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. -М.: 1995. -336 с.
7. Габай Т.В. Педагогическая психология. -М.: МГУ, 1995. -160 с.
8. Сайт учителей информатики и педагогов, использующих ИКТ на своих уроках
9. <http://www.rusedu.info/index.php?module=News&catid=&topic=5>
10. Электронный журнал «Информатика и образование» <http://www.infojournal.ru/>

**Рецензент: д.пед.н. Калдыбаев С.К.**